Assemblée publique de la Société Royale des Sciences, tenüe dans la Grande Sale de l'Hôtel-de-Ville de Montpellier, le 16 décembre 1751.

Montpellier, Martel, 1752. In-4 de 101 pp. Couvertures papier bigarré ancien.

Précieux Recueil de mémoires originaux, dont le plus important est le Mémoire Historique sur les Effets de l'Electricité dans la Cure des Rhumatismes, sciatiques, et autres douleurs, par M. de Sauvages. Ce Mémoire est à l'origine des découvertes sur l'électricité médicale. Les premières cures opérées y sont exposées, et confirmation en est donnée par le Procez-verbal des Effets de l'Electrisation, rédigé par l'Intendant de la Province de Languedoc, qui fit comparaître les malades devant lui.

Document précieux et rare.

J 830
42/

63097

ASSEMBLÉE
PUBLIQUE
DE LA SOCIETÉ ROYALE
DES SCIENCES,

TENUË DANS LA GRANDE SALE de l'Hôtel-de-Ville de Montpellier, le 16 Décembre 1751.

A MONTPELLIER,

De l'Imprimerie de JEAN MARTEL, Imprimeur du Roi, des Etats Generaux de Languedoc, & de la Societé Royale des Sciences.

M. DCC. LII.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30502111

ASSEMBLÉE

PUBLIQUE

DE LA SOCIETÉ ROYALE

DES SCIENCES,

TENUE DANS LA GRANDE SALE de l'Hôtel-de-Ville de Montpellier, le 16 Décembre 1751.

M. *L'EVEQUE DE MONTPELLIER, Président de la Societé Royale pour cette année, étant absent pour la Visite de son Diocèse,* Mr. DE RATTE, *Directeur, & Secrétaire perpetuel,*

préſida à cette Aſſemblée. Il ouvrit la Séance par un Diſcours, & lut enſuite les Eloges de Mr. Fitz-Gerald & de M. Berger de Charancy, Evêque de Montpellier.

DISCOURS

PRONONCE' PAR Mr. DE RATTE, DIRECTEUR & Secrétaire perpetuel de la Societé Royale des Sciences.

MESSIEURS,

Ce n'eſt pas ſeulement pour ſatisfaire une loüable curioſité, que nous conſacrons aux Sciences nos momens les plus précieux. D'autres ſoins nous occupent, d'autres motifs plus importans nous animent. L'utilité publique, enviſagée ſous une infinité de raports auſſi ſenſibles qu'intereſſans, eſt le grand objet de nos travaux. C'eſt là que ſe dirigent toutes nos vûës, que tendent toutes nos recherches: heureux, ſi les efforts que nous faiſons pour arriver à une fin ſi deſirable, ſont toûjours ſuivis de quelque ſuccès.

Vous ſçavez, MESSIEURS, combien de pareils motifs ſont propres par eux-mêmes à faire négliger toute autre conſideration. J'avoûrai cependant, que ſi l'extrême importance de la Phyſique & des Mathematiques n'étoit ſenſible qu'à un petit nombre de perſonnes engagées par leur génie naturel & par leurs talens à courir une même carrière avec nous, j'avoûrai, que nous pourrions avec aſſés de raiſon nous plaindre de l'injuſtice de notre ſiècle, qui refuſant le tribut de ſon eſtime à des connoiſſances infiniment utiles, l'accorderoit ſans héſiter à des choſes de pur agrément. Heureuſement nos Contemporains ſont à couvert de ce reproche. Nos Sciences ne ſont plus regardées, comme entiérement inacceſſibles à la multitude. Ceux qui pourroient ſe permettre plus aiſément de les ignorer, ne dédaignent point de les approfondir. L'eſprit géométrique & philoſophique gagne de toutes parts. Il ſemble vouloir donner aujourd'hui le ton à notre ſiècle. Bien des gens craignent qu'il n'y ait en cela de l'excès, & que les Belles-Lettres, ſi propres à former l'eſprit & le cœur, ne ſoient enfin ſacrifiées aux Mathématiques leurs anciennes rivales, qui devroient ſeulement ſe borner à partager avec elles la faveur publique dans une exacte égalité.

Il s'en faut beaucoup que ceux qui nous ont précedez ſe ſoient trouvez dans les mêmes cir-

conſtances. N'allons pas remonter bien haut. Plaçons nous à l'Époque de la naiſſance de cette Academie. Un illuſtre Aſſocié, (*a*) dont la mémoire nous ſera toûjours chère, ſe crut alors obligé de ſoûtenir publiquement la cauſe commune des Mathématiques & de la Phyſique, que le vulgaire ignorant & prévenu s'efforçoit de décrediter. Je ſçais que l'Orateur, car en lui cette qualité s'uniſſoit à celle d'Aſtronome, dut s'applaudir du ſuccès de ſon entrepriſe, & que les coups portez à la prévention ne furent pas ſans effet. N'eût-il pas cependant mieux aimé voir les Sciences que nous cultivons, en poſſeſſion dès lors de l'eſtime générale qu'elles méritent, que d'être réduit à la fâcheuſe néceſſité d'en faire l'Apologie.

Ne parlons plus d'un préjugé que la lumière de la raiſon a fait diſparoître. Joüiſſons d'une heureuſe revolution, qui a mis en honneur tant de connoiſſances ſi ſublimes, ſi néceſſaires. Profitons des nouveaux avantages que les ſuites de cette revolution nous offrent. Empreſſons-nous d'en recüeillir les fruits.

Tant de découvertes déja faites ne doivent pas éteindre en nous le déſir d'en faire de nouvelles. Nos Sciences ne ſont pas épuiſées à beaucoup près

(*a*) Mr. de Plantade, qui dans l'Aſſemblée publique du mois de Novembre 1706, prononça le Diſcours dont il eſt ici queſtion. Ce Diſcours a été imprimé.

Vous en êtes, MESSIEURS, perſuadez auſſi bien que nous. Dans cette idée, vous attendez que nous mettions au jour des nouveautés utiles, curieuſes, intereſſantes. Nous allons vous communiquer ce qui reſulte de quelques-uns de nos derniers travaux. Si des recherches faites avec ſoin, & qui n'ont pour but que de perfectionner les Arts, d'appliquer la Phyſique à nos beſoins, de procurer à cette Ville de nouvelles commodités, d'enrichir de pluſieurs remèdes la Médecine & la Chirurgie, ſi des recherches de cette eſpèce ſont ſûres d'obtenir vos ſuffrages, de quelle vive confiance ne devons-nous pas être animez?

Mais pourquoi vous prévenir en faveur des Mémoires dont vous entendrez la lecture, quand je dois plûtôt m'occuper ici de ce qui me regarde. Oui, MESSIEURS, c'eſt moi, qui chargé de vous entretenir de deux pertes que nous avons faites, dois redouter plus qu'un autre l'équité de vos jugemens. Juſqu'ici vous avez parû me traiter avec indulgence: il ne m'étoit pas difficile d'en appercevoir la raiſon, j'ai dû la trouver dans mon âge; mais cette raiſon légitime peut-être perd chaque jour de ſes droits. A quoi bon ſe le cacher? Bientôt l'illuſion ſera diſſipée. Vous reprendrez votre ſévérité: vous me confronterez ſans ménagement avec la place que j'occupe: vous exigerez qu'à l'avenir j'en rempliſſe les devoirs à toute rigueur.

Ce

Ce qui pourroit tout au plus diminüer ma crainte, c'eſt la nature même des Ouvrages du genre de ceux que je dois vous lire aujourd'hui. Rarement l'art de l'Eloquence y doit être employé. Ce ſont des Eloges purement hiſtoriques, & l'Hiſtoire, de quelque manière qu'elle ſoit écrite, a toûjours le privilège de ſe faire lire. Cette maxime eſt connuë, & je ne la rapelle ici, que parcequ'il eſt de mon interêt qu'on ne l'oublie pas.

Je ſçais d'ailleurs qu'on peut abuſer d'une loi ſi favorable, & qu'on s'expoſe à perdre tous les avantages qu'elle nous donne, quand on affecte trop de s'en prévaloir. Que puis-je donc faire, MESSIEURS, ſinon de nouveaux efforts pour me rendre plus digne de vous ? Quel puiſſant motif pour m'y animer que le zèle de mes reſpectables Confrères ! De quelle ardeur ne ſuis-je point ſaiſi, quand je vois parmi nous des Perſonnes diſtinguées par leur Rang & par leur Naiſſance, qui prêtent une attention obligeante à nos occupations, qui les favoriſent avec tant de tendreſſe ! Je tiens la place d'un Prélat, (*b*) amateur de nos exercices, & qui ne s'y dérobe aujourd'hui que pour vaquer à des fonctions bien plus importantes. Je me vois à côté

(*b*) M. l'Evêque de Montpellier, Préſident de la Societé Royale pour cette année, & abſent, comme on l'a déja dit, pour la viſite de ſon Diocèſe.

d'un Magiſtrat, (*c*) l'ornement des plus celebres Académies, qui partagent avec celle-ci la gloire de le poſſeder. Un Commandant, (*d*) diſtingué par les ſervices que ſa valeur a rendus à l'Etat; un Intendant, (*e*) que des lumières ſuperieures rendent recommandable, ſont aſſis au milieu de nous: ils ſont l'un & l'autre étrangers à nos Aſſemblées; mais nous ſçavons qu'ils aiment les Sciences, & par là, je ne crains point de le dire, ils nous appartiennent légitimement.

Je porte ma vûë beaucoup plus loin, MESSIEURS. D'autres objets frapent mes regards. Je vois par tout des Sçavans du premier ordre d'Illuſtres Protecteurs des Lettres, qui cheriſſent particuliérement nos travaux. Diſons quelque choſe de plus. Des Souverains, ſenſibles au progrès des Sciences, s'intereſſent à nos ſuccès.

Un Monarque (*f*), bienfaiſant par goût & par

(*c*) Mr. Bon, Conſeiller d'Etat, Premier Préſident Honoraire de la Cour des Comptes, Aides & Finances de Montpellier, Honoraire de la Societé Royale des Sciences. Cet illuſtre Magiſtrat eſt de l'Académie des Inſcriptions & Belles-Lettres de Paris, de la Societé Royale de Londres, de l'Académie de l'Inſtitut de Bologne, & de celle de Cortone.

(*d*) Mr. le Comte de Moncan, Maréchal des Camps & Armées du Roi, Commandant en Languedoc.

(*e*) M. de Guignard Vicomte de Saint Prieſt, Maître des Requêtes & Intendant en Languedoc. Quelque tems après la tenuë de cette Aſſemblée, il a été reçû dans la Societé Royale en qualité d'Académicien Honoraire.

(*f*) LE ROY DE POLOGNE DUC DE LORRAINE ET DE BAR, qui a fondé à Nancy une Societé Litteraire compoſée de Sçavans très-diſtinguez; l'un deſquels eſt Mr. le Comte de Treſſan, Lieutenant général & Commandant dans le Toulois, celebre par les découvertes dont il a enrichi la Phyſique & l'Hiſtoire naturelle. Le Secrétaire de la Societé de Nancy, eſt Mr. le

caractère, ami du Genre-Humain, modèle des Rois pur ſes vertus ſublimes, de tous les Hommes par ſa piété, veut deſcendre juſqu'à nous. Il établit une Societé Litteraire dans la Capitale de ſes Etats, & il déſire que cette nouvelle Compagnie entretienne avec celle ci la Correſpondance la plus étroite. A peine ſes intentions nous ſont connuës, qu'on ſe hâte de s'y conformer. Le Prince daigne lui même nous en marquer ſa ſatisfaction. (*g*) Nous en avons des preuves infiniment honorables, que nous conſervons précieuſement, & pour nous-mêmes & pour la poſterité.

Vous nous prévenez, MESSIEURS, & déja la voix publique a dû vous apprendre quel eſt ce Prince, dont nous parlons: vous ſçavez que nous lui devons une Reine, qu'une conſtante & ſolide piété rend l'objet de notre admiration; que c'eſt le Beau père de notre Auguſte Protecteur, de LOUIS LE BIEN-AIMÉ. Ici, l'idée des plus grandes vertus ſe préſente à mon eſprit. Je ne puis ſuffire à tracer tout ce que j'enviſage. Une ſi haute entrepriſe m'étonne. Je laiſſe aux Académies, dont l'éloquence eſt, en quelque ſorte la langue natu-

Chevalier de Solignac, connu par une Hiſtoire de Pologne très-bien écrite, dont il n'a donné au Public que les quatre premiers Volumes, qui font attendre la ſuite avec impatience.

(*g*) Dans une lettre du 10 Juillet 1751, adreſſée à Mr. de Ratte, qui, au nom de la Societé Royale des Sciences, avoit eu l'honneur d'aſſurer Sa Majeſté Polonoiſe, du zèle & de l'empreſſement avec lequel on s'étoit conformé à ſes intentions.

relle, à peindre le Héros de la France parcourant avec rapidité la carrière des Conquérans, s'arrêtant lui-même au fort de ſes Victoires, donnant la Paix aux Nations, s'occupant déſormais tout entier du bonheur de ſes Sujets, protegeant les Sciences & les Arts; marchant ſur les pas glorieux d'un Biſayeul, à qui les actions les plus éclatantes ont aſſuré l'Immortalité. C'eſt à des Orateurs conſommez dans leur art, qu'il appartiendroit de relever en même-tems dans un Prince, (*h*) fils du plus Grand & du plus aimé des Rois, & après lui nos plus chères délices, tous les traits qui forment l'Héroïſme; de loüer dignement l'Auguſte Princeſſe (*i*) dont les jours ſont unis aux ſiens; d'exprimer enfin les ſentimens de la Nation au ſujet de l'événement, (*k*) qui ſemble aſſurer ſa deſtinée. Nous l'avions prévenu par nos vœux cet heureux événement; & ſi la joye qu'il nous cauſe n'a pû ſe manifeſter juſqu'ici par d'éclatans témoignages, j'oſe dire, & vous n'en douterez point, MESSIEURS, que renfermée au fond de nos cœurs, elle n'en étoit dans le ſilence même, ni moins vive, ni moins ſincére.

(*h*) MONSEIGNEUR LE DAUPHIN.
(*i*) MADAME LA DAUPHINE.
(*k*) La Naiſſance de MONSEIGNEUR LE DUC DE BOURGOGNE, arrivée le 13 Septembre précédent.

ELOGE
DE Mr. FITZ-GERALD.

GERALD FITZ-GERALD, né à Limerick en Irlande, étoit fils de Gerald Fitz-Gerald de Ballinlunder, & d'Heléne fille de Jean Roche de Ballinatin, tous deux d'une ancienne nobleſſe. Ou prétend que les Geralds ou Fitz-Geralds originaires de Florence, s'établirent en Angleterre ſous le Regne de Guillaume le Conquerant, & que dans la ſuite ils paſſérent de là en Irlande. Ce qui eſt certain, c'eſt qu'ils ont exercé en divers tems des Charges conſiderables, & que depuis pluſieurs ſiécles que cette Maiſon eſt connuë, elle n'a ceſſé de produire des Sujets d'un mérite diſtingué.

Celui dont nous parlons, s'étant deſtiné de bonne heure à la Médecine, ſe propoſa de paſſer en France à l'exemple d'un grand nombre de ſes Compatriotes, & d'aller comme eux prendre des dégrés dans l'Univerſité de Montpellier. Il ne tarda point à exécuter ſon deſſein. Il vint en cette Ville, & s'étant donné avec ardeur aux Etudes néceſſaires, il y reçut avec applaudiſſement le Bonnet de Docteur.

Les connoiſſances qu'il avoit acquiſes, pendant qu'il étoit ſur les bancs, ſe raportoient preſque toutes à la Théorie de ſa profeſſion. Il ſçavoit lui-même que ce n'étoient là que des préliminaires, & qu'il falloit quelque choſe de plus pour être Médecin; auſſi, dès qu'il fut Docteur, il ſongea ſérieuſement à aller plus loin, & ſans perdre de vûë la Théorie qu'il eſt toûjours bon d'approfondir, il voulut ſe former à la Pratique dans une Ville où les ſecours néceſſaires pour arriver plus ſûrement au but qu'il ſe propoſoit, ne pouvoient guére lui manquer. Convaincu néanmoins que parmi ces différens ſecours, les plus généraux ſont communément les moins utiles, il chercha bientôt à s'en ménager, s'il étoit poſſible, de plus particuliers. Il y parvint en ſe liant avec le celebre M. Chicoyneau, qui joüiſſoit dès-lors d'une grande partie de cette reputation brillante, qui l'a élevé dans la ſuite aux premiers Honneurs de ſa profeſſion. Ce fut à ſon retour de Marſeille, où l'on ſçait qu'à l'occaſion de la Peſte il avoit donné tant de preuves de ſon habileté, qu'on lui fit connoître Mr. Fitz-Gerald comme un Sujet qui, par ſon eſprit, ſes talens, ſon caractère, meritoit qu'on s'intereſſât pour lui. Mr. Chicoyneau, * dont le diſcernement égale toutes les autres qualités, ayant

* Mr. Chicoyneau étoit vivant quand cet Eloge fut lû.

d'abord demêlé ce qu'il valoit, n'héſita point à lui accorder ſon eſtime & ſon amitié, deux avantages dont Mr. Fitz-Gerald profita. Il a ſouvent avoüé, que s'il avoit quelques lumières dans la pratique de ſon Art, il en étoit preſque entiérement redevable à Mr. Chicoyneau ; & en faiſant cet aveu, il parut toûjours penetré d'une vive reconnoiſſance. Ce fut par ce dernier motif qu'il s'offrit de conduire dans ſes études de Médecine le fils aîné de cet Homme illuſtre, deſtiné à remplacer Mr. ſon père dans l'Univerſité de Montpellier. Cette offre fut accompagnée de trop d'inſtances pour n'être point acceptée, & Mr. Fitz-Gerald ſe crut heureux de pouvoir donner ſes ſoins à un Diſciple, dont les grandes diſpoſitions ſembloient répondre d'avance à l'empreſſement extraordinaire qu'on avoit de les cultiver.

Nous ſuprimons pluſieurs circonſtances, qui devoient naturellement trouver ici leur place, mais que l'un de nos Académiciens a relevées avec beaucoup d'éloquence dans l'Eloge (*) de Mr Chicoyneau le fils. Il ſuffira de dire qu'après que ce dernier eut achevé ſes Etudes de Médecine avec un grand ſuccès, il alla ſe perfectionner à Paris, où il avoit déja pris dans ſes premières années une teinture des Sciences, & que Mr. Fitz-Gerald con-

(*) Cet Eloge, dont Mr. Combaluſier eſt Auteur, ſe trouve dans l'Extrait de l'Aſſemblée publique du 25 Avril 1743.

tinua ſon ſéjour à Montpellier. Il paroiſſoit peu empreſſé de retourner en Irlande. Le commerce de quelques-uns de nos Sçavans, celui ſur tout de Mr. Chicoyneau le pere, étoit pour lui la ſource de mille douceurs. Il ne pouvoit ſe reſoudre à s'éloigner d'une Ville, où il trouvoit à s'inſtruire avec tant d'agrémens. On eût dit qu'elle avoit acquis à ſon égard quelques-uns des droits d'une ſeconde Patrie.

Mr. Chicoyneau de ſon côté ſongeoit à l'y fixer par un établiſſement avantageux. Les ſoins donnez à ſon fils, & le ſuccès qu'ils avoient eu, étoient des obligations eſſentielles qu'il vouloit reconnoître. Il ſçavoit qu'une Chaire de Profeſſeur dans l'Univerſité de Médecine de Montpellier auroit convenu parfaitement à Mr. Fitz-Gerald : il voyoit en lui les talens propres à remplir dignement cette place : il ſongeoit aux moyens de la lui faire obtenir ; & il étoit bien reſolu, pour peu qu'une heureuſe conjoncture vint ſeconder ſes intentions, de le ſervir de tout ſon pouvoir. Le moment favorable arriva. Le beau-père de Mr. Chicoyneau, l'Illuſtre Mr. Chirac, établi depuis pluſieurs années à la Cour & à Paris, eut la permiſſion de faire exercer par un Survivancier, les fonctions d'une Chaire qu'on lui avoit conſervée dans cette Univerſité. Il fut queſtion de demander la ſurvivance pour Mr. Fitz-Gerald. Mr. Chicoyneau en

fit

fit la propoſition à ſon beau-père, qui l'ayant acceptée, ne manqua point d'agir en conſequence avec la réuſſite qu'il devoit attendre en pareil cas. Ainſi Mr. Fitz-Gerald ſe vit placé dans la ſçavante Faculté de Montpellier, d'abord en qualité de Coadjuteur de Mr. Chirac, & à la mort de ce grand homme en 1732, comme Profeſſeur Titulaire.

Saiſi d'une noble ambition de faire honneur à un tel choix, le nouveau Profeſſeur ſe diſtingua dans ſes leçons publiques. Celles qu'il fit ſur les maladies des femmes en 1729 eurent un grand éclat. Il y expliquoit tout ce que les Auteurs ont écrit ſur cette matière; il dévelopoit certains points, qui juſques là n'avoient pas été bien éclaircis; il donnoit la ſolution de pluſieurs difficultés, & pour tout dire auſſi, il en laiſſoit de ſon aveu ſubſiſter beaucoup d'autres, qui ne ſont pas moins conſiderables, car tel eſt le ſort des connoiſſances humaines d'être encore envelopées d'une infinité d'obſcurités, & certainement la Médecine ne ſçauroit prétendre à cet égard aucun privilège excluſif. Mr. Fitz-Gerald ne brilloit pas moins dans les autres exercices de l'Univerſité. C'étoit ſur tout à former des objections qu'on le trouvoit inimitable. A la verité toutes celles qu'il faiſoit n'étoient pas également ſolides: on ne voyoit pas toûjours bien clairement ſur quel fondement elles portoient:

il falloit être ſubtil pour les faire, plus ſubtil quelquefois pour les entendre. Après tout, ces ſortes de ſubtilités ne ſont point abſolument ſans prix: elles exercent une imagination qui ſe plaît à les produire: elles donnent pour la diſpute des ouvertures, des facilités, qu'on n'auroit point ſans cela. On peut bien ne pas trop goûter de tels avantages, mais du moins, ceux qui en paroiſſent beaucoup plus touchez que nous, ſeroient fâchez d'y renoncer.

Les occupations de l'École n'empêchoient point Mr. Fitz-Gerald de ſe donner à la pratique. Les Etrangers qui venoient chercher à Montpellier la guériſon de leurs maux, ou tout au moins quelque ſoulagement, avoient ſouvent recours à lui, & quand ces maux par leur nature n'étoient point abſolument hors de priſe aux reſſources de la Médecine, cette confiance étoit rarement trompée. Pluſieurs particuliers de cette Ville, bien perſuadez auſſi de ſon habileté, le partageoient dans l'occaſion avec les Etrangers.

En 1732 il entra dans la Societé Royale. Sa reception ſuivit de quelques annees celle de ſon Elève Mr. Chicoyneau le fils. Ce fut même le Diſciple qui propoſa le choix du Maître, circonſtance qui dut les toucher également l'un & l'autre. La place de Mr. Fitz-Gerald, qui d'Adjoint devint bientôt Aſſocié, fut celle d'un Botaniſte. Il con-

noiſſoit un fort grand nombre de plantes : il a même cherché long-tems une Méthode pour déterminer les genres par les feüilles, mais les difficultés de ce projet, que bien des gens regardent avec aſſés de raiſon comme le grand œuvre de la Botanique, le lui firent abandonner. Tous les Mémoires que nous avons de lui n'ont aucun raport aux plantes ; ce ſont des recherches ſur les principes de l'œconomie animale, des relations de certaines maladies ſingulières, des obſervations ſur les Anévriſmes de l'Artère-Aorte, un examen des cauſes immédiates de la Jauniſſe, & quelques autres Ouvrages dans le même goût. L'Anatomie appliquée à la Médecine paroît dominer dans tous ces Mémoires, & la Phyſique s'y montre quelquefois.

Si Mr. Fitz-Gerald, en qualité d'Academicien, n'a point enrichi la Botanique du fruit de ſes recherches, il a du moins fait voir ſous un autre titre, qu'il poſſedoit aſſés bien cette Science pour être en état de l'enſeigner avec ſuccès. Mr. Chicoyneau le fils, qui, en qualité de Survivancier de Mr. ſon père dans la Charge de Chancelier de l'Univerſité, faiſoit publiquement les Démonſtrations de Botanique au Jardin Royal de cette Ville, étant mort en 1740, Mrs. Fitz Gerald & de Sauvages furent choiſis pour le remplacer alternativement dans cette pénible fonction. Ils répondirent parfaitement l'un & l'autre, quoique d'une

manière assés différente, à l'idée qu'on avoit conçûë de leur capacité. Mr. de Sauvages épris d'une forte passion pour la Botanique, aimant cette Science par elle-même, cherchoit à communiquer aux autres son inclination & son goût : il exposoit fort au long, comme il fait encore aujourd'hui, les différentes Méthodes imaginées par les Auteurs les plus celebres : il ne laissoit échaper aucun nom de plante ; enfin, il a toûjours consideré la Botanique, non seulement comme devant se raporter à la Médecine, mais encore, comme doit l'envisager un Physicien, qui voulant approfondir tous les mistères de la Nature, ne neglige aucune partie de son objet. Mr. Fitz-Gerald se renfermoit dans des bornes plus étroites ; il donnoit infiniment moins à la curiosité : toutes les plantes dont les vertus sont inconnuës, ou du moins fort incertaines, l'arrêtoient peu : en recompense il sçavoit s'étendre sur celles que la Médecine employe plus communément : il en décrivoit au long les proprietés : chés lui la Botanique & la Matière Médicale s'accompagnoient nécessairement ; quelquefois même la Matière Médicale y tenoit le premier rang. Cette manière de démontrer se trouvoit au goût d'une partie de ses Auditeurs ; plusieurs d'entr'eux étoient peu sensibles au désir d'aller plus loin. Il faut remarquer que les leçons de Botanique se font en François ; que Mr. Fitz-Gerald, en qua-

lité d'Etranger, parloit peu correctement notre langue, qu'il la prononçoit d'une façon fort désagréable ; cependant on ne laissoit pas de l'écouter avec plaisir. On faisoit peu d'attention à de tels défauts, dont on n'eût pû sans injustice lui tenir compte, & qui étoient d'ailleurs bien rachetez par la solidité de l'instruction.

Un accident des plus funestes nous enleva Mr. Fitz-Gerald le 10 Janvier 1748. On le trouva sur les six heures du matin, étendu sur son escalier, ayant deux ou trois coups à la tête, sans connoissance, sans mouvement, prêt de rendre le dernier soûpir. On se hâta de le secourir. Toute la Faculté, qui fut appellée, le trouva dans une Apoplexie des plus fortes. Il ne fut pas possible de décider, si c'étoit la suite ou la cause de la chûte qu'il avoit faite. On essaya les remèdes convenables, mais inutilement, & il mourut au bout de quelques heures sans avoir repris connoissance.

Il a fait constamment profession de la Religion Catholique. Il s'étoit marié deux fois, & toutes les deux avec des Demoiselles de son Païs de fort bonne famille. La première se nommoit Mademoiselle Smith, & la seconde Mademoiselle Dwyer ; celle-ci qu'il a survécu de quelques années, lui laissa un fils & une fille.

Mr. Fitz-Gerald, quand il eſt mort, avoit à peu près 60 ans. C'eſt tout ce qu'on peut dire de plus précis ſur ſon âge, la date de ſa naiſſance nous étant abſolument inconnuë. Il étoit bien fait, & avoit un air de ſanté, qui ſembloit lui promettre une plus longue vie. Par malheur ces ſortes d'apparences ſont ſouvent trompeuſes, & l'Académicien que nous regretons, n'a pas été juſques ici le ſeul qui l'ait éprouvé.

ELOGE
DE
M. BERGER DE CHARANCY,
EVEQUE DE MONTPELLIER.

GEORGE-LAZARE BERGER DE CHARANCY, Evêque de Montpellier, Abbé de l'Abbaye de Bolbonne, nâquit à Autun le 24 Octobre 1689, de René Madelon Berger, Chevalier, Seigneur de St. Didier sur Arroux, Charancy, Chevane, Bazois, & autres Lieux, & de Jeanne Dublé, d'une Maison distinguée par son ancienneté, dont la branche aînée, après avoir subsisté long-tems avec éclat, a fini en 1730 à la mort de M. le Maréchal d'Uxelles. La Maison de Berger est aussi d'une bonne Noblesse de Bourgogne; elle a séance aux Etats de cette Province, & possede la Seigneurie de St. Didier sur Arroux depuis plus de 200 ans.

Le Prélat, dont nous faisons l'Eloge, fut l'aîné de quatre freres & de deux sœurs. Il fit ses premières études dans le Lieu de sa naissance, & sa

Philoſophie à Paris dans un des Collèges de l'Univerſité. Ce fut là qu'il conçut le deſſein d'embraſſer l'Etat eccleſiaſtique. Sa famille, qui eut d'abord d'autres vûës ſur lui, n'ayant pû ſe défendre d'approuver cette reſolution, il prit la Tonſure au ſortir de ſes claſſes, & entra par le Conſeil de M. de Senaux, Evêque d'Autun, au Séminaire de St. Sulpice. Il y paſſa dix années conſecutives, dans une retraite des plus édifiantes, partageant ſon tems entre les études les plus ſérieuſes & les exercices d'une ſolide piété.

Ses progrès dans la Théologie, & toutes les preuves qu'il donnoit d'ailleurs de la vivacité naturelle de ſon eſprit, & de la facilité qu'il avoit à s'exercer ſur les matières les plus abſtraites, lui acquirent à St Sulpice un commencement de reputation. On y vantoit ſes talens; on applaudiſſoit à ſes ſuccès; on croyoit appercevoir dans l'uſage qu'il ſçavoit déja faire des dons de la nature, un prélage preſque aſſuré d'une élevation, que ſon extrême modeſtie lui défendoit d'enviſager. Rien ne démentoit de ſi hautes eſperances; tout paroiſſoit au contraire devoir contribuer de jour en jour à les confirmer, lorſqu'en 1715 M. le Cardinal de Biſſy pria l'Abbé de St. Aubin de lui procurer un Eccleſiaſtique de mérite, qui réunit en un certain degré les qualités les plus propres au gouvernement d'un grand Diocèſe. M.

de

de Charancy fut celui sur qui l'on jetta les yeux, & M. de Bissy s'étant assuré par lui-même que tout ce qu'on en disoit n'étoit point exageré, voulut ne rien négliger pour se l'attacher entierement. Dans cette vûë, après avoir engagé l'Abbé de Charancy à sortir du Séminaire, il le prit auprès de lui à Paris, où ils passerent quelques années. En vivant ensemble, ils achevèrent bientôt de se convaincre qu'ils étoient faits l'un pour l'autre. C'étoit une conformité de mœurs, d'inclinations, de caractères, aussi parfaite qu'on peut se l'imaginer. Il n'en fallut pas tant pour lier entr'eux une amitié, qui, devenant tous les jours plus étroite, n'a fini qu'avec leur vie.

Un Benefice à la nomination de M. le Cardinal de Bissy, le Prieuré de Castillon, Diocèse de Bourdeaux, étant venu à vacquer dans le tems dont nous parlons, S. E. en pourvut M. de Charancy, qui se démit aussi-tôt en faveur de l'Abbé Dublé, l'un de ses parens du côté de sa mere, d'un Canonicat de la Cathédrale d'Autun, qu'il avoit dès l'année 1708. Il eut dans la suite la Dignité de Grand Chantre, & un Canonicat de l'Eglise de Meaux, & il en fut encore redevable à M. de Bissy, qui ne cessoit de lui marquer en toute occasion l'estime singuliére & la tendre affection qu'il avoit pour lui. Il seroit inutile de dire que M. de Charancy fut sensible, autant qu'il de-

voit l'être, à des temoignages ſi flateurs & ſi ſouvent réiterez. Les bienfaits ſont toûjours d'un grand prix, quand ils partent d'une main chère, & d'ailleurs, c'eſt pour une ame vertueuſe un fardeau bien agréable & bien leger que celui de la reconnoiſſance.

M. de Charancy acheva ſa Théologie en 1719. Il prit le Bonnet de Docteur en Sorbonne avec applaudiſſement, & ſe rendit à Meaux auprès d'un Grand Vicaire d'un rare mérite, qui avoit depuis long-tems la confiance de M. de Biſſy, mais qui alors demandoit à ſe retirer. M. de Charancy le remplaça la même année. On ne s'apperçut point à Meaux qu'on eût rien perdu au changement: il ſçût ſe comporter de manière à faire oublier ſon Prédeceſſeur, s'il eût été poſſible. Du moins, quand on rappelloit dans la ſuite le ſouvenir de ce dernier, ce n'étoit jamais ſans faire des comparaiſons toûjours flateuſes à l'Abbé de Charancy, qui en étoit le principal objet.

A la qualité de Grand Vicaire, M. le Cardinal de Biſſy avoit voulu qu'il joignit celle d'Official, nouvelle charge qu'on lui impoſoit, mais dont il pouvoit plus aiſément qu'un autre ne pas ſentir tout le poids. Ce qu'on a dit juſqu'ici des ſuccès qu'il avoit eus dans ſon cours de Théologie, a pû donner une idée avantageuſe des talens de ſon eſprit. Nous aurions dû ajoûter qu'il avoit fait en même tems une étude ſuivie des maxi-

mes les plus importantes de la diſcipline eccleſiaſtique ; que le peu de difficulté qu'il avoit trouvé dans ces matières, l'ayant engagé naturellement à les approfondir de plus en plus, il en avoit acquis une intelligence très-parfaite ; qu'enfin, n'étant pas encore ſorti du Séminaire, on l'y regardoit avec raiſon, comme un excellent Canoniſte. M. de Charancy n'en étoit pas demeuré là : les Loix civiles, ſi étroitement liées avec le Droit canonique, étoient bien propres à le tenter, auſſi n'avoit-il pas long-tems reſiſté à l'extrême envie qu'il avoit d'abord euë de les apprendre. Toute la Juriſprudence étoit de ſon reſſort : ce qu'il y a de plus ſec, de plus épineux dans cette Science, lui paroiſſoit délicieux : les moindres queſtions qu'on agite au Barreau, avoient droit d'intereſſer vivement ſa curioſité : il en parloit avec complaiſance, & on ne pouvoit guéres lui procurer de plaiſir plus ſenſible, quand on ſe trouvoit avec lui dans de certains momens, qu'en faiſant tomber la converſation ſur de pareils ſujets. Qu'on juge après cela, ſi les fonctions d'Official n'étoient point préciſément ce qu'il falloit à l'Abbé de Charancy. On aſſure qu'il auroit brillé dans la profeſſion d'Avocat, s'il ſe fût deſtiné à l'exercer. Ce qui eſt certain, c'eſt qu'ayant en partage une éloquence vive & naturelle, infiniment propre à mettre le vrai dans ſon jour, & à fournir des armes à la

perſuaſion, il avoit de plus un talent ſingulier pour mettre en uſage la plûpart des connoiſſances qu'il avoit acquiſes, pour tirer des principes ordinaires du Droit une infinité des conſequences, pour en faire dans pluſieurs cas difficiles d'heureuſes & de juſtes applications. Je dis en pluſieurs cas ; car on ſçait que les plus habiles dans ces matières ſont quelquefois ſujets à la mépriſe.

Je ne m'arrête point à décrire tout ce qu'a fait M. de Charancy, pendant qu'il étoit à Meaux. J'ai parlé des differens Emplois qu'il y exerçoit, ce qui ſuffira ſans doute pour faire juger à peu près de l'extrême importance & de la grande multiplicité de ſes occupations. Ceux qui l'ont connu n'ignorent point d'ailleurs quel étoit ſon caractère, & que jamais perſonne n'a peut-être plus aimé le travail. L'oiſiveté, cet ennemi ſi dangereux, l'étoit peu pour lui ; il avoit des reſſources toûjours infaillibles pour ſe garantir de ſes moindres attaques. Cependant, quelque attaché qu'il fût à ſes fonctions, il ne pouvoit quelquefois s'empêcher de regretter un tems précieux qu'elles lui enlevoient, dont il eût voulu diſpoſer plus à ſon gré. Sa place de Grand Chantre l'obligeoit à ſe trouver au Chœur avec beaucoup d'aſſiduité : il avoit d'autres devoirs à remplir, & il vouloit s'en acquiter avec exactitude. Par là il lui reſtoit peu de

momens qu'il pût donner à des études de ſon goût, à celles mêmes que le deſir de ſe perfectionner dans ſon état pouvoit lui rendre plus néceſſaires. Il avoit acquis bien des connoiſſances, il eſt vrai, mais on n'eſt pas pour cela toûjours d'humeur à ſe borner ; plus on ſçait, plus on veut ſçavoir. Comment ſe défendre d'ailleurs de cultiver avec ſoin ce que l'on aime ? L'eſprit n'a-t'il pas ſes beſoins, & ceux qui ont pris de bonne heure l'habitude de les ſatisfaire, ne ſont-ils pas ſujets plus que les autres à les ſentir vivement ?

Ces reflexions, qui revenoient ſans ceſſe, le determinèrent à permuter la Dignité de Grand Chantre de Meaux, avec celle d'Archidiacre de la même Egliſe, place d'un revenu beaucoup moindre, mais qui n'obligeoit pas à ſe trouver au Chœur avec tant d'aſſiduité. Il crut que ſon amour pour l'étude exigeoit de lui ce ſacrifice, qui, dans la verité, lui coûta peu. On dira peut-être qu'ayant dans M. de Biſſy un Protecteur éprouvé, & même un ami fidèle, il pouvoit ſe flater avec raiſon d'être bientôt dédommagé de cette perte ; mais peut-être auſſi qu'il n'eut pas tant de prévoyance. Les motifs qui le faiſoient agir le diſpenſoient ſuffiſamment d'en chercher d'autres qui les appuyâſſent. Il pouvoit en pareil cas ne s'occuper que du préſent aux dépens même de l'avenir.

M. l'Abbé de Charancy fut pendant ſeize ans

Grand-Vicaire à Meaux. Il eut dans cet intervalle deux occaſions agréables d'aller en Italie. Il les ſaiſit avec empreſſement l'une & l'autre. Il s'agiſſoit d'accompagner à Rome M. le Cardinal de Biſſy, à qui on peut dire qu'il fut d'une grande utilité, tant que durèrent les deux Conclaves, où l'on élut les Papes Benoît XIII. & Clement XII. Il entra ſeulement dans le dernier de ces Conclaves; ayant été la première fois fort employé au dehors. Du reſte, il trouva dans ces deux voyages des agrémens infinis. Les manières ſérieuſes, meſurées, circonſpectes des Italiens, n'étoient point oppoſées à ſon caractère; on pouvoit appercevoir en lui du penchant à les adopter. Apparemment qu'on lui en ſçut gré dans ce païs-là, & qu'une façon de penſer que l'on veut communément qui ſoit ſi rare dans notre Nation, ne fut point remarquée avec indifference. Quoiqu'il en ſoit, il ſe ménagea, pendant qu'il étoit à Rome, bien des liaiſons utiles, & ſon merite y fut connu de toutes les perſonnes qui pouvoient le mieux l'apprecier. Il eut beaucoup d'accès auprès de M. le Cardinal Lambertini, qui, élevé au Pontificat en 1740 ſous le nom de Benoît XIV. lui donna dans un Bref du 14 Octobre de la même année des marques particulières de ſon eſtime. Il avoit été pareillement honoré de cinq autres Brefs ſous Benoît XIII. & ſous Clement XII. On voit par là quelle idée on

s'étoit formée à la Cour de Rome des talens de M. l'Abbé de Charancy, & combien il y étoit connu.

En 1735 il fut nommé à l'Evêché de Saint Papoul. Il occupa environ deux ans & demi le Siège de cette Ville, & dans ce court intervalle il merita d'être infiniment regreté, lorſqu'il fut transferé à l'Evêché de Montpellier en 1738. On peut ſe rapeller une lettre que le Chapitre de Saint Papoul écrivit à cette occaſion à celui de Montpellier; & nous la citerions volontiers ici, ſi nous ne ſçavions qu'en pareil cas les loüanges ſemblent être de ſtile, & par là même ſont toûjours un peu ſuſpectes. Il faut pourtant avoüer que dans celles qu'on donnoit dans ce tems-là à Mr. de Charancy, on pouvoit aiſément reconnoître la verité, qui les avoit dictées. Tout y paroiſſoit marqué en quelque ſorte, au coin de la ſincerité.

Parmi un grand nombre de faits remarquables, dont le ſouvenir ſera long-tems conſervé dans le Diocèſe de Saint Papoul, nous en choiſirons un, qui pourra tenir lieu de tous les autres, & qui paroît même avoir quelque raport aux occupations de cette Académie. Une partie du Diocèſe dont nous parlons étant expoſée aux frequens débordemens de deux petites Rivières appellées dans le Païs *Freſquel* & *Treboul*, le Prélat ſongea ſerieuſement à faire ceſſer, s'il étoit poſſible, les grands ravages que ces débordemens cauſoient. Il parla

fortement en conſequence dans l'Aſſemblée des Etats de Languedoc ; il expoſa les beſoins de ſon Diocèſe, d'une manière ſi vive, ſi touchante, ſi pathétique, qu'il obtint une ſomme conſiderable, qui devoit être employée à élargir & à creuſer les lits de ces deux Rivières. A peine fut-il de retour à Saint Papoul, qu'il fit commencer ſous ſes yeux les travaux néceſſaires. On les continua ſans interruption, & il eut le plaiſir de les voir entiérement achevez avant qu'il vint à Montpellier. Depuis ce tems-là les inondations ſont devenuës bien moins frequentes ; & ſi on n'a pû parvenir à s'en garantir tout à fait, ce n'eſt pas au moins la faute de M. de Charancy, qui n'avoit rien negligé pour aſſurer le ſuccès de cette entrepriſe. Il en avoit confié l'exécution à des perſonnes intelligentes ; il avoit pris connoiſſance de leurs Projets ; il étoit préſent à la plûpart des travaux : enfin par les vûës qu'il propoſoit lui-même, par les expediens qu'il fourniſſoit au beſoin, on pouvoit aiſément juger du motif qui l'animoit. Diſons quelque choſe de plus. On voyoit combien il avoit naturellement d'ouverture pour les Sciences, qui ſe propoſent de conduire ces ſortes de travaux, & en général pour toutes les parties des Méchaniques. On lui pardonnera aiſément de n'avoir pû s'y appliquer. Ni ſon rang, ni ſon état ne lui permettoient d'être ſi habile : il pouvoit ſeulement favoriſer dans les autres, ce

même

même goût naturel auquel il n'oſoit ſe livrer. Il pouvoit en renonçant par devoir à une infinité de connoiſſances reconnuës généralement pour utiles, exciter ceux que leur génie ou leur état engageoient à les cultiver, entretenir parmi eux une noble émulation, s'aſſocier par là, ſi j'oſe le dire, à la gloire de leurs ſuccès. Ces obligations délicates ne ſont pas pour tout le monde, il en faut convenir; mais le Prélat penſoit trop bien pour ne pas croire qu'elles dûſſent le regarder. Il aimoit véritablement nos Sciences, & il leur accorda toûjours de bonne grace tout ce qu'elles pouvoient demander de lui.

Nous avons dit qu'en 1738 il fut transferé à l'Evêché de Montpellier. Il prêta ſon nouveau ſerment de fidélité la même année, & fut chargé à quelque tems de là de préſenter à Sa Majeſté le Cayer des Etats de Languedoc. Pendant le ſéjour qu'il fit à la Cour dans cette occaſion, il vit très-ſouvent M. le Cardinal de Fleury, dont il reçut un accüeil tout-à-fait obligeant. Ce Cardinal eſtimoit M. de Charancy: il avoit dit au Roi en lui préſentant pour la première fois ce Prélat, *voilà, Sire, le plus grand Canoniſte de votre Royaume*; loüange, de laquelle il n'eût pas fallu trop rabatre pour la rendre exactement vraie, mais dont la modeſtie de M. de Charancy dut ſans doute beaucoup s'allarmer.

Depuis 1739 jusqu'à sa mort, M. l'Evêque de Montpellier se donna tout entier à l'administration de son Diocèse. Ici, une multitude d'événemens se présente. Forcez de faire un choix, nous croyons devoir mettre à l'écart tout ce qui regarde la conduite qu'a tenuë M. de Charancy dans les contestations qui divisent depuis si long-tems l'Eglise de France. C'est aux Historiens de cette Eglise qu'il appartient de transmettre à la posterité de semblables détails. Nous n'avons garde d'entreprendre sur leurs droits. Les mêmes raisons nous dispensent de parler d'un grand nombre de Mandemens, d'Instructions, de Lettres Pastorales & d'autres Ouvrages de cette nature, que M. de Charancy publia en différentes occasions, & qui rassemblez formeroient un volume considérable. Tous ces Ouvrages, qui sont assés bien écrits, roulent pour la plûpart sur les questions du tems : c'est toûjours ou le Formulaire ou la Bulle *Unigenitus* que le Prélat s'y propose de défendre. L'Académie passeroit ses bornes en s'occupant de matières Théologiques, qui ne sont nullement de son ressort, & en se mêlant le moins du monde dans une guerre, où l'on sçait que les passions humaines n'ont pas moins de part que l'amour de la vérité, & dont il seroit à souhaiter que l'on vit bien-tôt la fin. Laissons aux Théologiens leurs divisions & leurs disputes, &

fixons nos regards sur d'autres objets plus capables de nous interesser.

M. l'Evêque de Montpellier connoissoit l'étenduë de ses obligations. Convaincu avec raison que l'Instruction des Fidéles confiez à ses soins, n'étoit point l'unique devoir qu'il eût à remplir, il se distingua toûjours par une extrême charité envers les Pauvres. Rien ne lui a fait tant d'honneur que toutes les preuves qu'il a données de sa tendresse pour eux. La plus grande partie de ses revenus leur étoit distribuée: les Hôpitaux, les Communautés Religieuses se ressentoient de ses liberalités: enfin, sous quelque forme que l'indigence parût à ses yeux, elle étoit sûre de trouver, autant qu'il étoit possible, dans les marques de la charité du Prélat, des secours également prompts & suffisans. M. de Charancy faisoit plus. Instruit de bonne heure du détail des Loix, né avec le don de concilier les esprits, il étoit souvent l'Arbitre des Procès de ses Diocésains. Combien d'accommodemens qu'on regardoit presque comme impossibles n'a-t'il pas ménagez? combien d'affaires importantes qu'il a lui-seul heureusement terminées? Si jamais la Jurisprudence peut trouver place dans les occupations d'un Evêque, c'est sans contredit, lorsque dépoüillant cette forme épineuse & subtile dont elle n'est que trop souvent revêtuë, loin de s'appliquer à faire naître ou à perpetuer des dif-

férends pernicieux aux familles, elle ne cherche qu'à les pacifier.

Cette inclination bienfaiſante, que nous venons de relever dans M. de Charancy, étoit en lui preſqu'entiérement dûë à la nature. La Réligion en travaillant ſur un fond ſi riche l'avoit ſeulement embelli. Ajoûtons qu'ayant eu devant les yeux l'exemple de M. le Cardinal de Biſſy ; qu'ayant été le Diſtributeur de ſes aumônes & le Miniſtre de ſa charité, il s'étoit long-tems exercé à pratiquer une vertu, dont l'apprentiſſage, ſi je puis m'exprimer ainſi, lui étoit aſſés inutile.

A quelle épreuve ne fut point miſe la tendreſſe paſtorale de M. de Montpellier, lorſqu'après le ſéjour des Armées Françoiſe & Autrîchienne en Provence, & pendant celui des Eſpagnols en Languedoc, nous nous vîmes en 1747 & 1748, à la veille d'une affreuſe diſette, dont le rigoureux Hiver de 1709, auroit à peine pû fournir un exemple ? On ne ſçauroit bien décrire les mouvemens infinis que ſe donna M. de Charancy dans cette triſte conjoncture pour faire venir du Bled dans ſon Diocèſe. Ses ſoins réuſſirent en partie, & de l'aveu de tout le monde nous lui eûmes cette obligation d'avoir été préſervez de la famine, & de tous les maux qu'elle entraîne néceſſairement après elle. On prétend que certaines perſonnes intereſſées à ne pas voir les maux publics du

même œil que M. de Charancy, mirent tout en œuvre pour traverſer le ſuccès de ſes deſſeins, qu'on alla même juſqu'à prêter au zèle qui animoit ce Prélat, les couleurs les plus odieuſes, & à le mettre dans une eſpèce de néceſſité de ſe juſtifier. De pareils contretems étoient peu propres à le rebuter, quand il s'agiſſoit ſur tout de contribuer à l'utilité publique : il enviſageoit alors de ſens froid les plus grands obſtacles : ſon courage, ni ſa fermeté naturelle ne s'ébranloient point : il oſoit entreprendre & il ſçavoit exécuter.

Son amour pour le bien public n'attendoit point pour ſe manifeſter les événemens imprévûs, les néceſſités extraordinaires : il ſe montroit alors à la vérité d'une manière plus marquée, mais les occaſions journalières ſuffiſoient d'ailleurs pour le développer. Perſonne n'ignore que M. de Charancy chargé en qualité d'Evêque de Montpellier, d'une grande partie de l'adminiſtration temporelle de ſon Diocèſe, s'eſt toûjours comporté dans cette adminiſtration, & en Père de famille, & en vrai Citoyen. N'ajoûtons rien à cette idée ; elle peut aiſément ſe paſſer des détails que nous ſuprimons.

Il eſt tems que l'Homme public ſe confonde avec l'Académicien. Sous ce dernier titre M. l'Evêque de Montpellier nous eſt plus connu. C'eſt par là principalement qu'il a mérité l'hommage que nous rendons à ſa mémoire. Rapellons ici

ce qu'on a dit de ſon amour pour les Sciences, des marques d'eſtime qu'il donnoit aux Sçavans, de ſon empreſſement conſtant à les favoriſer. Tels étoient ſes droits par raport à nous, quand il fut nommé Honoraire dans cette Académie en 1738. Sa Préſidence qui ſuivit d'aſſés près la nomination, nous fit mieux ſentir encore le bonheur que nous avions de le poſſeder. Il a ſervi la Compagnie dans des tems critiques. Nous ſçavons auſſi qu'il avoit des vûës pour la rendre plus floriſſante. Il s'étoit expliqué là-deſſus avec quelques-uns de nous, de façon à ne pas permettre d'en douter. Ces vûës étoient grandes & nobles, & on ne peut trop regretter qu'il n'ait pas eu le tems de les remplir. Il auroit également contribué, & à la gloire de cette Académie, & à la ſienne propre qu'il ſembloit vouloir négliger.

Malheureuſement, la foible ſanté de M. de Charancy ne permettoit pas de trop compter ſur l'exécution de tous ces grands projets. De longues infirmités preſque habituelles, furent le triſte partage de ſes dernières années. Toûjours ſouffrant ou languiſſant, il étoit d'une pâleur & d'un abattement à faire craindre à tout moment pour ſa vie. Il n'en étoit ni moins aſſidu, ni moins exact à remplir les fonctions de ſon Miniſtère. Son amour pour l'étude l'engageoit même dans d'autres occupations, qui lui paroiſſoient fort importantes. Il

ſe levoit de grand matin pour y vacquer, ſe renfermoit dans ſon Cabinet des heures entières, ſe déroboit, autant qu'il étoit poſſible, aux amuſemens les plus innocens, à ceux que les bienſéances de ſon état & la grande régularité, dont il faiſoit profeſſion, devoit le moins lui interdire. Ce genre de vie, parfaitement aſſorti à ſon humeur, étoit le ſeul qui pût faire quelque diverſion à ſes maux ; il eſt vrai que ce n'étoit pas le moyen d'en guérir. On le diſoit au Prélat, qui le plus ſouvent affectoit de n'en rien croire. Attaché ſans relâche aux travaux qu'il avoit entrepris, il fermoit d'abord les yeux aux moindres objets qui auroient pû l'en diſtraire. Un feu qu'il avoit dans l'eſprit, & qui le conſumoit, une activité que rien ne pouvoit modérer, le rendoient naturellement ennemi du repos, & plus encore d'une certaine contrainte. Seulement, quand il étoit preſſé de ſes maux beaucoup plus qu'à l'ordinaire, il faiſoit une legère trève avec ſes occupations, & conſentoit à ſe traiter pendant quelques jours en malade. On a prétendu que certains remèdes qu'il prit à l'inſçû des Médecins, lui avoient cauſé ces vives douleurs d'entrailles, ces foibleſſes, ces longs évanoüiſſemens, à quoi il devint ſujet une année avant ſa mort. Des accidens ſi fâcheux allarmèrent infiniment les perſonnes qui lui étoient attachées : bientôt il ſe crut lui-même perdu ſans

reſſource, & les vûës de l'Eternité ſouvent préſentes à ſon eſprit, l'occuppèrent plus que jamais. Il parla de ſa mort comme prochaine à ceux de ſes Confrères dans l'Epiſcopat, qui avoient aſſiſté avec lui en 1747 aux Etats de Languedoc ; & en les embraſſant avec tendreſſe, il leur dit à tous un dernier adieu. Peut-être que dans d'autres momens il oſoit ſe flater, car après tout, l'amour de la vie eſt naturel à tous les Hommes ; ceux qui paroiſſent les plus détachez de la terre y tiennent encore par quelqu'endroit ; & l'eſpérance de prolonger des jours pleins de triſteſſe & d'amertume, eſt ſouvent la dernière choſe qui s'éteint en eux. Quoiqu'il en ſoit, les accidens, dont nous avons parlé, ayant redoublé au commencement de mil ſept cens quarante-huit, il ſe vit reduit à ne pouvoir preſque plus ſortir de chez lui ; il ne laiſſoit pas d'agir encore, autant que ſes forces le permettoient, dans les intervalles qu'il avoit libres. Le 13 Février il vit du monde la plus grande partie de l'après-midi ; il parut même aſſés gai ce jour-là, & cette gayeté ſe ſoutint dans la ſoirée. Il ſoupa fort légérement à ſon ordinaire, & ſe coucha ſur les dix heures ſans être plus mal que de coûtume. Le lendemain on le trouva mort dans ſon lit. Il étoit âgé de 58 ans & 4 mois. Il avoit tenu plus de deux ans le Siège Epiſcopal de Saint Papoul, & près de

neuf

neuf ans & demi celui de Montpellier.

Nous avons dit au commencement de cet Éloge, que M. de Charancy étoit l'aîné de quatre frères & de deux ſœurs. Nous ajoûterons que ſes trois frères ſont morts avant lui, ſans poſtérité, de même que ſa ſœur aînée morte Réligieuſe chez les Dames de Saint Antoine d'Autun. La plus jeune des deux ſœurs du Prélat, la ſeule qui reſte aujourd'hui de toute la famille, a été mariée à Mr. Bernard de Monteſſus, d'une Maiſon de Bourgogne diſtinguée par ſon ancienneté, ſon éclat & ſes alliances. De ce mariage eſt ſorti Mr. l'Abbé de Monteſſus, Chanoine de l'Egliſe Cathédrale de cette Ville.

La place d'Académicien Honoraire vacante dans la Societé Royale, a été remplie par M. François Renaud de Villeneuve, Prélat d'un rare mérite, ci-devant Evêque de Viviers, & qui a ſuccédé à M. de Charancy dans l'Evêché de Montpellier.

A la lecture des Eloges ſucceda celle d'un Mémoire de Mr. Pitot, Penſionnaire Veteran de l'Académie Royale des Sciences. Ce Mémoire ayant été imprimé ſéparément peu après la tenuë de l'Aſſemblée publique, on ſe contentera d'en donner ici un Extrait.

EXTRAIT DU MEMOIRE DE Mr. PITOT,

SUR le Projet renouvellé depuis peu de conduire les Eaux des Sources de St. Clement à la Place du Peyrou & dans la Ville de Montpellier.

UN Projet formé depuis long-tems, mais qui n'avoit point encore eu d'exécution, a fourni à Mr. Pitot le ſujet du Mémoire, dont nous allons préſenter le précis. L'importance & l'utilité de ce Projet ne ſeront pas conteſtées, quand on ſçaura que le but qu'on ſe propoſe eſt de procurer à la Ville de Montpellier des avantages réels & pluſieurs commodités nouvelles, en établiſſant dans les différens quartiers de cette Ville, des Fontaines publiques, dont on a un extrême beſoin.

La Fontaine de St. Clement eſt la Source la plus abondante qu'il y ait aux environs de Montpellier; ſon eau eſt très-pure & très-ſaine. Elle ſort du pié d'une Montagne ſituée à une lieuë & demie au Nord de cette Ville, à peu-près ſur le même Méridien, & va ſe jetter dans la Rivière du Lez, qui coule

à un demi quart de lieuë à l'Orient. Il ſort encore du pié de la même Montagne une autre Source aſſés conſiderable appellée *du Boulidou*, qui ſe jette auſſi dans la Rivière du Lez. En conduiſant à Montpellier les eaux de ces deux ſources réünies, on remplira ſuffiſamment l'objet que nous avons indiqué. Tout conſiſte à diminuer, autant qu'il ſera poſſible, les difficultés de cette entrepriſe, qui exigera de très-grands fraix pour être conduite à ſa perfection.

Nous ne parlerons point de tous les moyens propoſez juſqu'ici pour faire réuſſir plus ſûrement le Projet dont il s'agit. Ce détail ſeroit inutile & nous meneroit trop loin. M^r. de Clapiès expoſa en 1712 * à l'Académie & au Public ſes idées ſur ce ſujet; elles furent fort goûtées; la ſeule difficulté des tems empêcha qu'on ne les ſuivit, & ce grand deſſein fut abandonné. On vient de le reprendre ſous de plus heureux auſpices, & l'on a tout lieu d'eſperer que ce ne ſera plus un ſimple Projet.

Pour annoncer d'avance le ſuccès de cette entrepriſe, il ſuffit de nommer le ſçavant Académicien, aux ſoins duquel on l'a confiée. M^r. Pitot eſt connu, & l'on ſçait que pluſieurs parties des

* Voyés ſon Mémoire imprimé en entier dans le Recüeil des pièces lûës à l'Aſſemblée publique de la Societé Royale du 21 Janvier 1712.

Mathématiques doivent infiniment à ſes recherches. L'Hydraulique en particulier a pris entre ſes mains de nouveaux & d'heureux accroiſſemens. Nous ſaiſiſſons avec empreſſement cette occaſion de rendre aux talens qu'on eſtime en lui & à la ſûreté de ſes connoiſſances, le tribut que nous leur devons : la qualité de Confrère, inſéparable de celle de Membre d'une Académie à laquelle nous nous glorifions d'être unis, ne ſçauroit le dérober à nos juſtes éloges : nous tiendrons toûjours, en parlant de lui, le même langage que le reſte du public.

Ce qui n'eſt que de pratique & de détail, demande des attentions très-délicates, des précautions quelquefois exceſſives, beaucoup d'adreſſe à operer. M^r. Pitot a fait voir ce qu'il pouvoit en ce genre. Toutes les opérations préliminaires au Projet qu'il ſe propoſe d'executer, ſont d'une exactitude ſcrupuleuſe & d'une extrême préciſion.

Il a fait en préſence de M^rs. de Montferrier & de Guilleminet, l'un & l'autre de la Societé Royale, pluſieurs nivellemens par des routes différentes, qui tous ont donné les mêmes reſultats, & qui prouvent évidemment qu'il y a une pente ſuffiſante pour conduire les eaux des Sources de S^t. Clement & dû *Boulidou* ſur la Place du Peyrou & dans la Ville de Montpellier. La grande Source

eſt à 31 pieds 0 pouces 8 lignes au-deſſus du ſeüil de la Porte du Peyrou. Mr. de Clapiès avoit trouvé cette pente un peu plus grande en ſe ſervant du niveau de Mr. Picard, auquel Mr. Pitot a ſubſtitué celui de Mr. Huyghens.

La quantité d'eau que les deux Sources réunies peuvent donner, ayant été très-exactement meſurée en différens tems avec un inſtrument de l'invention de notre ſçavant Géomètre, * a toûjours été trouvée fort conſiderable. Elle ſera de 60 pouces ou environ dans les grandes ſéchereſſes, & d'environ 80 pouces dans les autres tems de l'année.

On peut conduire les eaux de St. Clement à Montpellier, par trois ou quatre routes différentes. Celle que Mr. Pitot a choiſie eſt de 7134 toiſes. Mr. de Clapiès avoit propoſé un chemin beaucoup plus court, qui n'auroit eu que 5556 toiſes de longueur. Mais pour rendre ce chemin praticable, il eût fallu percer deux Montagnes à la profondeur de 14 ou 15 toiſes chacune ſur environ 1000 toiſes de longueur, Ouvrage d'une exceſſive dépenſe & d'une extrême difficulté. Dans toute la route indiquée par Mr. Pitot, on n'a qu'une ſeule Colline à percer de

* Cet inſtrument eſt décrit dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'année 1732.

370 toiſes de longueur ſur une profondeur d'environ quatre toiſes dans un terrain argilleux & graveleux. On établira dans cette ſeule partie un grand Aqueduc avec des ouvertures ou puits de 25 en 25 toiſes.

Les eaux ſeront conduites depuis le Reſervoir d'origine, où les deux Sources ſeront d'abord réünies, juſqu'au Reſervoir de diſtribution ſur le terreplein de la Place du Peyrou, par un petit Aqueduc de Maçonnerie, revêtu en dedans de briques cimentées & couvert de pierre de taille. On fera tout le long de cet Aqueduc, auquel on donnera ſimplement le nom de Rigole ou conduite, des Regards de cent en cent toiſes; enfin, pour traverſer un bas-fond ou Vallon depuis le Fer à-Cheval du Peyrou juſqu'à la hauteur du chemin de Celleneuve, il faudra conſtruire des arceaux, qui porteront la Rigole. A l'égard de la pente totale qu'on donnera à la conduite, elle ſera de 20 pouces 10 lignes par 1000 toiſes; cette pente, quoique petite, ſera ſuffiſante; elle ſurpaſſera de plus de 11 pouces celle de la Rigole, qui conduit les eaux de l'Etang de Trapes à Verſailles, & de plus de 18 pouces celle de l'Aqueduc de Rocquencourt.

En voilà aſſés pour faire concevoir le Plan de M^r. Pitot, & les différens moyens qu'il ſe pro-

poſe d'employer pour en procurer l'exécution. Nous renvoyons au Mémoire même, qui a été imprimé ſéparément, ceux de nos Lecteurs qui voudront connoître beaucoup plus particulièrement un Projet, au ſort duquel on ne peut trop s'intereſſer.

Le reſte de la Séance fut rempli par la lecture des Mémoires ſuivans.

MÉMOIRE

MEMOIRE HISTORIQUE

SUR LES EFFETS DE L'ELECTRICITE' dans la Cure des Rhûmatiſmes, Sciatiques, & autres douleurs.

Par Mr. DE SAUVAGES.

L'ÉLECTRICITÉ n'eſt pas un amuſement inutile, ou dont l'uſage ſe borne à ſatisfaire la curioſité des Philoſophes; les Médecins peuvent y trouver une reſſource contre les Maladies les plus opiniâtres, tant celles qui dépendent d'une lymphe infiltrée dans les parties ſolides, ainſi que la Chloroſe, la Leucophlegmacie, l'Aſthme humide, les Enflures œdemateuſes, que celles qui ſont produites par une lymphe épaiſſie & acrimonieuſe, arrêtée dans les tuyaux nerveux, dans les membranes, d'où paroiſſent dépendre pluſieurs eſpèces de Paraliſies, de Rhûmatiſmes, d'obſcurciſſemens de la vûë, & autres infirmités.

On n'a guére vanté ce nouveau remède que contre la Paraliſie, encore même les cures qu'on en a faites en Italie, ont été expoſées à bien des

contradictions, c'eſt à quoi doivent s'attendre tous ceux qui propoſent quelque remède nouveau; mais les changemens les plus heureux, qui ayent été produits par l'électriſation en cette Province, ont été operés ſur des perſonnes attaquées de douleurs rhûmatiſmales, & ceux même des Paralitiques, qui en ont reçû le plus de ſoulagement, ſont ceux en qui la Paraliſie avoit été précedée de cette ſorte de douleur.

Je ne donnerai qu'un extrait fort abregé des obſervations faites en cette Province, des cures électriques qui ont été operées depuis l'Automne de 1747 juſqu'à aujourd'hui, & j'éviterai de parler de celles dont il eſt fait mention au long dans une Théſe ſur l'Hemiplegie, ſoutenuë aux Écoles de Médecine de cette Ville en 1749.

Le premier eſſai de l'Electricité fut fait ſur un Juif ſexagenaire, travaillé d'une ancienne Sciatique, & qui dès la première électriſation fut ſoulagé, au point de recouvrer le ſommeil qu'il avoit perdu depuis long-tems; mais la défiance qu'on lui inſpira contre les épreuves que des Chrêtiens vouloient faire ſur lui, l'empêcha de recourir à un remède, dont il n'avoit preſque plus de beſoin.

La ſeconde expérience tentée par le Sr. Rigaudier ſur un Paralitique phtiſique, nous fit voir clairement que l'Electricité accelère la ſuppuration, & par là eſt contraire aux Phtiſiques;

mais, à cela près, la cure de cette Paralisie fut des plus parfaites que j'aye vûës; & si je la cite ici, ce n'est qu'à l'occasion des tumeurs œdemateuses au pied, dont le Sr. Rigaudier le père se guérit sans y penser en électrisant ce pauvre Paralitique.

Feu M. Le Nain, Intendant de cette Province, à qui rien n'échapoit de ce qui pouvoit contribuer au bien public & à l'avancement des Sciences, ayant oüi parler des effets de ce nouveau remède, me fit l'honneut de me charger du soin de les observer & de lui en rendre compte; il y ajoûta des liberalités abondantes envers les pauvres Malades, qui avoient besoin de ce secours, & en 1750 il prit lui-même la peine de dresser un Procès verbal de l'état de quelques Malades ci-devant électrisés, & d'en faire dresser un bon nombre par Mr. de Boudoul son Subdélegué, de l'état de ceux qui avoient été électrisés à Pezenas par les charitables soins de Mr. Deydé de Montblanc, Conseiller en la Cour des Comptes, Aides & Finances, pendant son séjour dans cette dernière Ville. Ce Procès verbal doit avoir ici sa place, comme un Mémoire donné par un Académicien Honoraire de cette Societé. Nous le rapporterons à la fin.

M. le Maréchal Duc de Richelieu, ayant examiné lui-même quelques-uns des Malades raportés dans le Verbal précedent, nous fit proposer la cure d'un Malade, qui étoit perclus depuis dix-

huit mois de tous ſes membres par un Rhûmatiſme goutteux, contre lequel on avoit eſſayé inutilement, entr'autres, les Bains de Balaruc, ceux de la Malou, le grand remède. C'étoit un Soldat du Régiment de Poitou, nommé Duris, qu'on fut obligé de porter ſur un Brancard juſqu'à l'Electriſoir. Il n'y avoit dans tout ſon corps aucune partie, ſans en excepter même la langue; qui pût faire le moindre mouvement, & qui ne fût affligée de douleurs; il y avoit long-tems qu'il ne dormoit point du tout, & quand il s'aſſoupiſſoit quelquefois, c'étoit pour revaſſer continuellement. Ce Malade fut électriſé. A chaque fois on ne le tenoit que ſix ou ſept minutes une fois par jour; une ſueur gluante qui ſortit d'abord des pieds, & enſuite des autres articulations, commença à le dégager de façon que le troiſième jour, au grand étonnement de tout le monde, il fut en état de faire près d'un quart de lieuë à pied, à cauſe de l'éloignement de ſa demeure; ſes douleurs ſe diſſipèrent, & un ſommeil tranquile & exempt de rêves dès le ſecond jour, commença à lui faire revenir ſes forces.

Un Médecin, qui eſt ſujet à des douleurs de Goutte, voyant ce bon effet ſe fit électriſer, ſans ſouffrir qu'on lui tirât des étincelles, & il obſerva qu'une moiteur ſe répandoit ſur le pied malade,

& diſſipoit ſes douleurs, qui étoient veritablement fort legères, & ayant réiteré deux fois ce remède en deux années conſecutives, il en reſſentit le même ſoulagement; cependant quand la fièvre ſe met de la partie, je ne crois pas que ce remède puiſſe produire à beaucoup près de ſi bons effets. M^r. Deydé lui-même ayant une douleur rhûmatiſmale au bras, reſſentit le même ſoulagement par une ou deux électriſations, & depuis cinq ans il a repeté toûjours avec le même ſuccès ce remède.

M^r. de Maupas, Médecin à Narbonne, ayant oüi dans ce tems-là parler avec mépris de ce nouveau remède, par un autre Médecin qui n'avoit pas voulu prendre la peine d'en obſerver les effets, l'eſſaya ſur lui même pour découvrir la verité, & il fut ſur le champ guéri d'une douleur rhûmatiſmale qu'il avoit au bras, ce qui l'engagea à me faire part de ſon obſervation, quoique nous n'euſſions aucune relation enſemble auparavant.

Mademoiſelle Baron, logée à la Ruë des Auguſtins, ſe fit électriſer pour une douleur au milieu du bras gauche, qui lui ôtoit entièrement l'uſage de ce membre, douleurs qu'elle exprimoit par des coups de raſoir; la première électriſation n'y fit aucun changement, la ſeconde la mit ſur le champ en état de porter la main ſur la tête, de ſe coëfer, ce qu'elle n'avoit pû faire de ſix mois auparavant.

Une Dame de conſidération, témoin des effets de l'Electricité ſur le Soldat Duris, fut fortement électriſée pour une Sciatique récente qu'elle avoit; après la ſeconde électriſation elle fut guérie; ce qu'il faut attribuer en partie au retour des règles, que l'Electricité a coûtume d'avancer.

Le Sr. Dupont, Chirurgien à Montferrier, vint s'établir au Plan de l'Olivier pour ſe faire guérir d'une douleur de tête des plus vives & des plus opiniâtres qu'il avoit depuis deux années; avec cela il étoit bourſouflé & œdemateux; il avoit le viſage pâle, le ventre tendu, il ne pouvoit deſcendre les dégrés qu'en s'appuyant à droite & à gauche, une fièvre intermittente opiniâtre l'avoit laiſſé dans cet état de cachexie. En quatre électriſations d'un demi quart d'heure chacune, il fut délivré de ſon mal de tête & de ces bourſouflures; la couleur lui revint au point que je ne le reconnoiſſois plus, & ce quatrième jour il fut à pied à deux lieuës d'ici voir un de ſes amis.

Mr. de Vegobre, Avocat au Conſeil de Genève, ayant un Rhûmatiſme opiniâtre à l'épaule gauche, ſe fit électriſer fortement; la nuit d'après cette première opération il eut quelques douleurs de reins & la diarrhée; il fut guéri en peu de jours en continuant à ſe faire électriſer: un an après ſe trouvant à Montpellier pris de la même douleur à l'épaule pour s'être expoſé au froid pen-

dant qu'il ſuoit, il ſe fit électriſer une fois ſeulement, & il fut parfaitement guéri.

Mademoiſelle Delville, âgée de 43 ans, avoit depuis ſept mois une ſi grande foibleſſe dans tout l'humerus du côté droit, qu'elle craignoit de s'appuyer ſur le coude, il lui ſembloit que ce bras ne fût pas à elle, elle n'y ſentoit ni chaleur ni force, ce bras étoit même plus froid que l'autre; elle fut électriſée au mois d'Octobre 1750, & en trois jours elle recouvra la force, la chaleur & le ſentiment, non ſans quelques legers picotemens douloureux.

Mademoiſelle Manuelle, âgée de 50 ans, avoit un Goëtre ſort incommode, auquel s'étoient joints des douleurs & des tiraillemens qui s'étendoient du col à la tête; elle fut électriſée une fois, & ces douleurs diſparurent; voyant cela, elle ſe fit electriſer à diverſes fois pour eſſayer de diſſiper ſon Goëtre, qui étoit devenu d'une groſſeur conſiderable, & cette tumeur diminua des trois quarts en peu de tems.

Dupine, âgée de ſoixante ans, étoit tourmentée depuis un an de douleurs au bras & à la jambe gauche qui l'empêchoient de marcher. Elle étoit travaillée d'une courbature & douleur des lombes ſi vive, qu'elle étoit ſouvent prête à s'évanoüir; & avec cela elle avoit les doigts de la main gauche engourdis, & en même tems doulou-

reux comme s'ils eussent été rudement frapés. Elle avoit pris beaucoup de lait sans succès ; enfin, le 5 Mars 1751, elle se fit électriser six fois ; alors je l'examinai ; elle m'assura que ses douleurs avoient diminué au point qu'elles ne la genoient en rien, que le mal des reins étoit passé, qu'elle sentoit les doigts de la main plus libres depuis la veille, où l'on lui avoit tiré des étincelles de ses doigts ; qu'enfin, elle dormoit & se portoit en tout beaucoup mieux depuis l'électrisation.

Je pourrois citer un bien plus grand nombre de cures pareilles faites dans cette Ville durant les années précedentes ; mais, suffisamment convaincu des bons effets de ce remède par plus de cent cinquante observations, je ne crus pas que je dûsse les pousser plus loin ; ainsi, j'ai négligé d'observer celles qui se sont faites pendant ces dernières années ; cependant, j'ai appris qu'à St. Jean-de-Luz Mr. Mesplex, Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier, a fait des cures fort heureuses ; il a traité entr'autres un Matelot qui étoit devenu muet en 1742 dans les prisons de Londres par une Hémiplégie, qui lui avoit affoibli la jambe droite & ôté le mouvement & le sentiment au bras du même côté : Cet homme ayant été électrisé pendant viugt-sept jours, commença à prononcer distinctement quelques mots Basques ; il remüa la jambe & le bras, porta la main sur

ſa tête, & quand il s'efforçoit de remuer les doigts, ſa langue articuloit involontairement quelques mots. Bien des Curieux s'amuſoient à en faire l'expérience. Mr. Romas, Conſeiller au Préſidial de Nerac, m'a fait part de la guériſon d'un Meûnier Paralitique, à qui l'Electricité rendit les forces néceſſaires pour porter de grands fardeaux ſur l'épaule, & de la guériſon d'un Rhûmatiſme au bras opérée en tenant ſimplement le cordon d'un Cerf volant électriſé en l'air. Mr. Linnæus m'écrit qu'entre pluſieurs cures électriques faites à Stockolm par Mr. Lindulth, il y a quatre perſonnes attaquées de ſurdité, qui en ont été guéries par ce moyen, trois deſquelles étoient ſourdes & muettes de naiſſance. Ces faits ſont rapportez dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Suède de la préſente année. Mr. Miguel, Médecin à Thiers en Auvergne, m'a appris auſſi que l'Electricité avoit guéri chez lui deux Demoiſelles des Pâles-couleurs, & leur père de l'Aſthme.

Mr. Le Cat a ſoulagé auſſi à Rouen un Paralitique par le moyen de ce remède. A Alais Mr. Privat, à Mende Mr. Bonnet, & pluſieurs autres en divers lieux de cette Province, en ont vû de grands effets. Cependant, il faudroit ne pas connoître du tout le cœur humain, ni l'hiſtoire des longues oppoſitions que les Médecins eux-mêmes firent à l'uſage du Kina, de l'Antimoine, &c.

pour être ſurpris des contradictions que ſouffre tous les jours l'Electricité, en tant que remède nouveau, de la part de ceux, qui ne daignent pas même en voir les effets.

Je finirai par deux obſervations récentes relatives aux douleurs rhûmatiſmales. Mr. de Rieutord, ancien Capitaine, habitant à Aimargues, plus que ſexagenaire, a depuis quatre années une Hémiplegie de tout le côté gauche avec ſentiment vif dans le bras & la jambe, qui, à tous les changemens de tems, eſt accompagné de vives douleurs; il a ſur tout au bras, des tremouſſemens involontaires; un des doigts du pied étoit replié en deſſous, & il ne pouvoit marcher qu'avec peine, & cela ſur le côté interne du pied; le bras étoit roide & plié, les doigts aſſemblés & crochus en dedans, ſans qu'aucune force pût les redreſſer; il a été trois fois à Balaruc & s'en eſt mal trouvé: enfin, il voulut eſſayer l'électriſation ſur la fin de l'Eté. Le bien qu'il en retira fut de ſe délivrer entièrement des douleurs rhûmatiſmales, qui le tourmentoient, & de marcher avec moins de difficulté, le bras ne recouvra qu'un peu de ſoupleſſe, le doigt du pied ſe redreſſa, & l'opération fut interrompuë durant trois jours par une Dyſurie, qui ſe termina par la ſortie d'un calcul un peu plus gros qu'un noyau d'Olive.

Mademoiſelle Romieu, mère d'un Procureur au

Préſidial, agée de 63 ans, depuis une chûte qu'elle fit il y a long-tems, ne marchoit qu'au moyen des potences; la jambe malade s'étoit retirée, elle n'appuyoit que ſur la pointe du pied; elle s'eſt faite électriſer ces jours paſſés, & après la douzième électriſation, elle appuya ſon pied tout à plat, & elle marche actuellement ſans aucun appui.

Les maladies guéries par l'Electricité, ſe peuvent reduire aux douleurs rhûmatiſmales & goutteuſes, aux Paraliſies, à la foibleſſe de la vûë, à la perte de la parole, aux Engelures, Œdêmes, Pâles couleurs, & aux Fièvres quartes.

Si on veut concevoir comment l'Electricité produit ces bons effets, on n'a qu'à conſiderer que cette opération met en jeu un fluide preſqu'auſſi délié & auſſi élaſtique que la matière de la lumière; que ce fluide ainſi mis en mouvement, traverſe avec une vîteſſe incroyable les nerfs, les vaiſſeaux limphatiques, & leur enlève tout ce qui les obſtruoit. Les expériences de M^r. Jallabert font voir que l'eau qui ne coule que goutte à goutte en ſortant des tuyaux capillaires, en ſort, quand on les a électriſés, avec une vîteſſe aſſés conſiderable pour faire un jet continu; l'électriſation, par la même raiſon, donne aſſés de fluidité à la limphe pour la faire couler rapidement à travers les vaiſſeaux capillaires de nos organes, ce qui doit guérir les maladies qui dépendent de l'arrêt

& de la viſcoſité de cette liqueur; par la même raiſon, l'Electricité fait tranſpirer abondamment les plantes & les animaux, ſelon les expériences de Mr. l'Abbé Nollet; & comme beaucoup de maladies ſont entretenuës, ſuivant l'obſervation de Sanctorius, par une tranſpiration arrêtée, qui par ſon acreté & par ſon poids, cauſe des douleurs catarrhales & rhûmatiſmales, il n'eſt pas ſurprenant que ce remède ſoulage & guériſſe ces ſortes de maladies, donne de l'appetit, comme l'a éprouvé ſouvent Mr. Nollet, procure le ſommeil en calmant les douleurs, & rende la force & le mouvement aux parties engourdies& paralitiques

Il ſeroit trop long de rapporter les cures, ſoit palliatives, ſoit radicales, des douleurs rhûmatiſmales qui ſe firent à Pezenas durant l'Eté de l'année 1749; * on pourroit en citer plus de trente.

* Mr. *Sartre*, Conſeiller en la Cour des Comptes, Aides & Finances de Montpellier, réſidant à Pezenas, fut guéri en 3 électriſations, d'une ancienne douleur à la jambe.

Mr. *Sabatier* de Pezenas, fut guéri par le même moyen d'un engourdiſſement au bras.

La nommée *Lavergne* de Loupian, en ſix électriſations, ſe trouva avoir, ainſi qu'elle s'exprimoit, des jambes toutes neuves. Ces trois dernières cures ont été obſervées par Mr. Deydé, & ainſi que la plûpart des autres faites à Pezenas, ont eu auſſi pour témoin Mr. Barrés, Docteur en Médecine de l'Univerſité de Montpellier.

Nous n'avons employé pour ces opérations qu'un Electriſoir tout ſimple, faiſant tenir au Malade le fil d'archal, conducteur de l'Electricité, à la main, lui-même étant aſſis ou debout ſur des gâteaux de reſine; après un demi quart d'heure d'électriſation, pendant laquelle on tiroit avec une clé quelques étincelles du derrière du col ou de la partie malade, on ſuſpendoit au fil d'archal une petite phiole dans laquelle étoit de l'eau, du vif argent & de la limaille de fer; au moyen dequoi on donnoit quatre ou cinq fulminations au Malade: mais ces commotions étoient ſi foibles, qu'il falloit uſer de cette phiole pour les rendre un peu ſenſibles.

Mr. de Boudoul, au Printems d'après, dreſſa douze Procès verbaux de l'état d'autant de perſonnes électriſées qui ſe trouvèrent alors ſur les lieux, & par ſon examen, la dépoſition des Malades, & l'atteſtation de Mr. Barrés, Médecin de la Faculté de Montpellier, il conſte que la moitié des perſonnes électriſées, quoique dans une ſaiſon peu favorable, fut ſoulagée en peu de jours & pour un aſſés long-tems de ſes douleurs, & que l'autre moitié en fut guérie ſans retour, au moins juſqu'au tems du Procès verbal. Tels ſont parmi les derniers le Sr. Joſeph Fabre, Madame de Torches, la Boiſſière, la Maury, la Fidelle; Etienne Philip, Madame Poncet Veuve, quant à l'enflure du genoüil, &c. quant aux autres, il ſuffira de raporter le Procès verbal du R. P. Leotard.

L'an 1750, & le 20 du mois de Mars, Nous Jean Pouget, premier Conſul du Lieu de St. Hiberi Diocéſe d'Agde, ſur l'avis de Mr. de Boudoul Subdélegué, &c. Aurions requis le R. P. Dom Leotard, Religieux Bénédictin, de vouloir nous déclarer les effets qu'il a reſſentis de l'opération de la Machine électrique, &c. Surquoi ledit R. P. nous auroit dit & déclaré, qu'ayant été attaqué d'un Rhûmatiſme & ayant reſté près d'un an perclus des jambes & preſque des bras, aprés avoir mis en uſage tous les remédes de la Médecine, il fut à Pezenas l'année derniére pour ſe faire électriſer chez Mr. Deydé Conſeiller, & qu'à peine il eut pris la premiére électriſation, qu'il ſe ſentit, quoique ſeptuagenaire, autant de force & d'agilité qu'il en avoit à l'âge de vingt ans: il courut, fit des ſauts, & d'autres efforts de la joye qu'il avoit de ſe voir une eſpéce d'homme nouveau; il continua quatre ou cinq jours à prendre ce remédе, non pas à la vérité avec la même force & la même agilité; & ſe trouvant pour lors extrêmement échauffé, il quitta ce remédе par le conſeil de ſon Médecin, qui lui fit de ſuite prendre des boüillons rafraîchiſſans, qui lui ont renouvellé ſes anciennes douleurs. Dont & de tout ce deſſus nous avons dreſſé le préſent Verbal, pour ſervir & valoir ainſi qu'il appartiendra; & nous ſommes ſignés avec ledit R. P. Leotard. *F. J. Bapt. Leotard*. Rel. Ben. *Pouget*. A St. Hiberi

PROCEZ VERBAL

DES EFFETS DE L'ÉLECTRISATION.

JEAN LE NAIN, CHEVALIER, BARON D'ASFELD, Conſeiller d'Etat, Intendant de Juſtice, Police & Finances en la Province de Languedoc, Honoraire de la Societé Royale des Sciences.

SUR les avis qui Nous ont été donnez de pluſieurs endroits de cette Province des ſoûlagemens & des cures produites par l'Electricité, cet objet Nous ayant paru intereſſer ſenſiblement l'humanité, Nous aurions voulu approfondir les effets d'un Remède auſſi ſurprenant que nouveau, & peut-être trop inconnu; & pour cet effet Nous aurions prié le Sr. de Sauvages, Profeſſeur en Médecine de l'Univerſité de Montpellier, Membre des Sociétés Royales de la même Ville, & de celles de Stokholm, d'Upſal & de Londres, de faire des expériences ſuivies ſur differens Malades; d'abord chez le nommé Rigaudier, Artiſte en cette Ville, & enſuite chez M. Deydé de Montblanc, Conſeiller en la Cour des Aides, que ſon zèle avoit engagé à faire lui-même des expériences de l'Electricité; & dans la vûë de favoriſer ces nouvelles découvertes, & de procurer une plus grande commodité aux Malades qui pourroient ſe préſenter dans une ſaiſon rude, Nous aurions chargé ledit Sr. deS auvages de fournir aux fraix des Electriſoirs, & de la ſubſiſtance des Maladcs, dont l'état d'indigence nc leur permettoit pas de ſe la procurer eux-mêmes, en promettant de l'en rembourſer.

Ledit Sr. de Sauvages, pour ſe conformer à nos vûës, auroit ſuivi exactement les expériences qui ſe ſont faites chez M. de Montblanc & chez Rigaudier, pendant le cours des années 1748, 1749, & au commencement de cette année; après quoi il Nous auroit rendu compte des ſoûlagemens & des cures procurés par l'Electricité ſur pluſieurs Malades de differentes eſpèces, dont il auroit été le témoin; & malgré la confiance entière, dûë à ſon rapport par ſon ſçavoir & ſa probité; cependant, dans la vûë de rendre des faits ſi intereſſans plus autentiques, & après avoir verifié l'état dans lequel étoient les Malades avant d'être électriſés, Nous les aurions mandés devant Nous pour les interroger ſur les maladies dont ils étoient attaqués, le tems qu'elles ont duré, & les progrès ſucceſſifs des effets de l'Electricité; le tout en préſence du Sr. de Sauvages, Profeſſeur en Médecine, du Sr. Imbert, Docteur en Médecine, des Srs. Goulard & Bourquenod, Maîtres en Chiturgie, & du Sr. Dufay, Etudiant en Médecine, chargé par Nous du ſoin d'électriſer leſdits Malades.

En conſequence eſt comparu le Sr. Lacrolle, Joüeur de Baſſe dans la Muſique des Etats de Languedoc, lequel Nous a declaré qu'il ſentoit depuis plus de quatre ans une douleur depuis l'épaule droite incluſivement, juſqu'à l'ar-

ticulation de l'humerus avec l'avant-bras, occasionnée par une chûte : que cette douleur devint si vive à la fin du mois de Janvier 1749, qu'il perdit absolument toute espèce d'usage du bras droit, ensorte qu'il cessa dès ce moment de s'en servir, ne pouvant porter sa main à sa bouche ni faire aucun exercice, sans des douleurs excessives, étant reduit à emprunter le secours d'autrui pour l'aider à s'habiller : qu'au mois de Mars de la même année, il essaya de faire des remèdes, comme fomentations avec herbes fortes & le vin, cataplasme de toute espèce avec le lin, la mie de pain & fleurs de mauve, frictions avec onguens de toute sorte qui paroissoient indiqués, comme onguens gris, graisse humaine, onguent d'althea, décoction de savon & eau de vie, huile de pieds de mouton, bains de cire; le tout sans aucun succès : que depuis il tenta aussi inutilement l'usage des bains domestiques, de ceux de Balaruc, & d'en boire les eaux : qu'enfin, desesperant de pouvoir guérir, il eut recours à l'Electricité ; & ayant été électrisé au mois d'Octobre dernier chez M. Deydé, les effets de ce Remède ne parurent sensiblement qu'à la fin du mois de Novembre qu'il commença à remuer son bras avec un peu plus de facilité & moins de douleur ; il essaya dès-lors de reprendre ses fonctions ordinaires; & effectivement il commença à se servir de son bras droit sans aucun ressentiment de douleur : que dans la crainte d'une rechûte, il se fit encore électriser jusqu'aux Fêtes de Noël, dans tous les jours où le tems étoit assez beau pour pouvoir le permettre : que depuis il a joüé de la Basse comme à l'ordinaire : qu'il ressent encore à la verité une trés-petite douleur passagère dans les tems froids & marins ; en foi dequoi il Nous a remis un Certificat signé de sa main.

Est aussi comparu devant Nous Suzanne Arcaisse, femme d'un Coureur de M. le Maréchal de Richelieu, âgée de 35 ans, demeurant au Cabaret de la Croix d'Or de cette Ville ; laquelle Nous a déclaré qu'elle avoit eu pendant long tems des douleurs rhûmatismales dans les reins, qui lui entreprenoient tout le côté droit ; qu'elle ressentoit ces mêmes douleurs dans la cuisse d'un côté, & dans le bras de l'autre, qui la retinrent au lit pendant trois mois, sans pouvoir marcher ni remuer le bras ; que pendant ce tems elle avoit reguliérement la fiévre toutes les nuits, avec des sueurs le matin ; qu'elle avoit perdu entièrement l'appetit, & étoit devenuë jaune & défigurée au point d'être méconnoissable, & qu'elle se voyoit déperir à vûë d'œil ; qu'ayant entendu parler des effets de l'Electricité, elle se fit électriser ; que les effets en furent si prompts, que dès le quatrième jour elle fut hors d'affaire, & qu'ayant ensuite continué de se faire électriser encore pendant cinq ou six jours, ses forces, son embonpoint & ses couleurs revinrent au point qu'elles sont aujourd'hui, reconnoissant devoir la vie à M. Deydé.

Est aussi comparu Antoine Picard, âgé de vingt ans, lequel Nous a dit qu'il étoit paralitique de tout le côté droit depuis l'âge de deux ans, le genoüil du même côté plié par une anchilose, la main fermée & immobile, les doigts roides & crochus sans aucun sentiment, la main boursouflée d'engelures ; que s'étant fait électriser chez le nommé Rigaudier au mois de Novembre 1748, les engelures se dissiperent; qu'à la seconde Electrisation il lui survint une salivation abondante, produite par les étincelles qu'on lui tira de la langue & derrière les oreilles, qui lui dura plus d'un mois, & parut avoir dégagé la langue, qui pouvoit à peine articuler quelques mots ; que le bras & la main se dégagerent au point, que jusques-là ayant été incapable d'aucun exercice pour pouvoir gagner sa vie, il commença au bout d'un mois à s'en

ſervir pour tourner un tour, & que depuis il a appris le Métier de Cordonnier, qu'il exérce aujourd'hui.

Eſt auſſi comparu le nommé Samuël, âgé de quarante ans, interrogé, lequel Nous a dit qu'il étoit attaqué depuis quelques années d'une paraliſie qui le reduiſoit au point de ne pouvoir marcher, & que même il n'auroit jamais pû ſe traîner juſqu'à l'Electriſoir, ſi quelques perſonnes charitables ne lui euſſent fourni des Porteurs; qu'il avoit tout un côté entiérement entrepris, les doigts de la main crochus & roides, de manière que perſonne ne pouvoit les étendre, l'avant-bras plié de même à angle droit ſur le bras, la main crochuë, ſans ſentiment, froide & déſſéchée comme le bras, la langue ſi entrepriſe, qu'il ne pouvoit qu'à peine articuler quelques mots; qu'il ſe fit électriſer depuis le 29 Janvier, juſqu'au 15 de Mars de l'année 1749; que dès la troiſiéme fois, il étendit trois doigts de la main, & que ſa langue ſe dégagea ſenſiblement; que le 18 Février il ſe trouva en état de frapper aſſez fortement avec un coin de fer, peſant environ ſept livres; que le 27 ſa main s'étant redreſſée, il s'en ſervoit à lever ſon chapeau & à faire toutes ſortes d'exercices; qu'il eſt vrai qu'il lui eſt reſté deux doigts qui n'ont pas la même force que les autres, ayant même été fracaſſés autrefois; que ſa jambe qui juſques-là trembloit ſans ceſſe, s'eſt beaucoup raffermie.

Eſt auſſi comparu Pierre Lafoux, âgé de ſeize ans, paralitique de la moitié du corps depuis ſon enfance, lequel Nous a déclaré qu'il avoit le bras gauche ſi foible, qu'il ne pouvoit s'en ſervir; que ce bras étoit d'ailleurs maigre, décharné; qu'il portoit le pouce de la même main plié & caché ſous les autres doigts, tous fort roides & immobiles, & le pouce du pied gauche renverſé en haut; qu'il fut électriſé le 8 Mars 1749, juſqu'au 20 Avril; qu'au bout de neuf ou dix jours on s'apperçut que le bras reprenoit des chairs, & que ſucceſſivement chaque jour il éprouvoit du mieux, & que ſon bras ſe fortifia au point de lever une chaiſe, enſuite un poids de trente livres; que les doigts devinrent flexibles; que le pouce de la main ſe dégagea, & qu'il fut tout ſurpris de trouver celui du pied tevenu dans ſon état naturel.

Eſt auſſi comparu Noël Valentin, Maillé, natif de Graveline, Diocèſe de Saint Omer en Flandres, interrogé, a dit avoir été attaqué d'un rhûmatiſme violent, occaſionné par les mauvaiſes nuits qu'il a paſſé à l'armée, étant ſouvent couché au bivouac & dans l'eau, qui d'abord avoit gagné les genoüils, étoit monté enſuite au dos, & lui avoit entrepris les épaules & le col; qu'il reſta allité pendant ſix mois ſans pouvoir ſe remuer avec des douleurs les plus aiguës & continuelles dans ces differentes parties; qu'il fit beaucoup de remèdes tant internes qu'externes, dont il ne reçut aucun ſoûlagement; que ces douleurs ſe calmerent pendant quelque tems, mais qu'elles le reprirent à Nîmes en 1749, où il reſta allité pendant un mois & demi; que s'étant ſenti un peu ſoulagé il riſqua de ſe rendre en chaiſe à Montpellier, où ayant entendu parler des effets de l'Electricité, il voulut tenter ce reméde; qu'il ſe préſenta à cet effet chez Mr Deydé, & commença à être électriſé dans les premiers jours du mois d'Octobre; que ſon Rhûmatiſme lui occupoit alors entiérement le dos, les épaules & le col, & l'obligeoit de ſe tenir courbé; de ſorte qu'il fut obligé de ceſſer entiérement ſa profeſſion de Maître à danſer; qu'il ne marchoit que trés-peu & avec beaucoup de peine & de douleur; qu'il fut électriſé juſqu'aux Fêtes de Noël; qu'il ſentoit les nuits un fourmillement & une chaleur occaſionnée par l'Electricité; que la douleur ſe diſſipa peu à peu, le corps ſe redreſſa; qu'il reprit ſes premiéres occupations, montraà danſer, ce qu'il con-

tinuë encore aujourd'hui ſans aucun reſſentiment de ſon mal paſſé ; & nous a remis de tout ce que deſſus, un certificat ſigné de ſa main.

Eſt auſſi comparu le Sr. Mounés, ancien Bijoutier de cette Ville, lequel nous a déclaré, que depuis douze à quatorze ans il étoit attaqué d'une Sciatique, qui l'incommodoit beaucoup ; qu'ayant eu recours à l'Electricité, il fut entiérement guéri à la quatriéme fois : En foi dequoi il nous a pareillement remis un certificat.

Leſquelles atteſtations & dépoſitions nous avons reçû en préſence des Sieurs de Sauvages, Profeſſeur en Médecine, Imbert, Docteur en la même Univerſité, Goulard & Bourquenod, Chirurgiens, & Dufay, Etudiant en Médecine, & que nous avons trouvées être entiérement conformes à ce que le Sr. de Sauvages nous en avoit raporté de vive voix, & à la Diſſertation imprimée qu'il nous a remis ; dont & du tout nous avons dreſſé le préſent Procés verbal, pour valoir & ſervir à ce que de raiſon. FAIT en notre Hôtel à Montpellier le 20 Février 1750. *Signés*, SAUVAGES, Profeſſeur Royal de Médecine. IMBERT, Docteur en Médecine. GOULARD, Démonſtrateur Royal de Chirurgie. BOURQUENOD, Démonſtrateur Royal en Chirurgie. DUFAY, Etudiant en Médecine. Et LE NAIN.

ADDITION

AU MEMOIRE PRECEDENT.

UN Officier, qui avoit reçû un coup de feu aux deux cuiſſes, y ſentoit des douleurs à tous les changemens de tems ; étant dans la ſuite en cette Ville étudiant en Médecine, il ſe fit électriſer une fois, & de ce tems-là il a été quitte de ſes douleurs.

La fille du Sr. Vaſſe, Traiteur, avoit une douleur froide au bras droit, les pieds enflés, & faiſant tous les ſoirs un bourrelet au-tour des chevilles. Ce qui l'inquiétoit le plus, étoit une douleur au côté gauche vis-à-vis la région du cœur

& dans les muſcles intercoſtaux, qui, depuis ſept ans, l'empêchoit de ſe coucher ſur ce côté : elle s'eſt fait électriſer ; les enflûres ont diſparu à la troiſième électriſation, & à la ſeptième les douleurs ont ceſſé.

Mademoiſelle Marion, logée vis-à vis l'Egliſe des R. P. Capucins, après avoir eu quelques attaques de fièvre rouge ou ſcarlatine, ſe trouva priſe d'un mal de tête vertigineux, qui lui cauſoit une peſanteur ſur le front avec étourdiſſemens & beaucoup de ſymptômes hyſteriques, comme frayeur, larmoyement ſans ſujet, inquiétude, &c. Elle ſe fit électriſer une fois, il y a plus de trois ans, ce qui lui cauſa tout à coup un changement interieur qu'elle ne pouvoit exprimer ; & depuis ce moment juſqu'à aujourd'hui, elle s'eſt trouvée exempte de toutes ces infirmités.

MEMOIRE

SUR UN REMEDE TOPIQUE, employé ſous differentes formes dans differentes Maladies chirurgicales.

Par Mr. GOULARD.

ON ne doit qu'au hazard la découverte de la plûpart des Remèdes que la Médecine & la Chirurgie employent aujourd'hui avec tant de ſuccès. La nature toûjours ſuperieure à l'art, cache ſouvent aux yeux du plus habile maître, des ſecrets qu'elle développe quand bon lui ſemble, à quiconque ne les cherchoit pas. Il a fallu plus de bonheur que de ſcience pour découvrir dans le Quinquina & dans le Mercure les admirables qualités qui leur ſont propres. Mais ſi le hazard nous procure ſans peine la connoiſſance des meilleurs Remèdes, ce même hazard ne ſçauroit nous apprendre l'art de les employer à propos : c'eſt là l'ouvrage de la raiſon & de l'expérience. Nous devons par notre induſtrie ſçavoir tourner au profit de l'Homme les connoiſſances informes que nous avons reçûës de la nature. Ces connoiſſances ne

deviennent utiles que par l'heureuſe application que nous en faiſons.

Parmi les Remèdes dont la Matière chirurgicale s'eſt enrichie peu à peu, ceux que fournit le Plomb méritent de tenir un premier rang. Ce Mineral eſt d'un très-grand uſage parmi nous, & peu s'en faut que je ne le regarde comme le plus déciſif de tous les Remèdes chirurgicaux. Il y a long tems qu'on connoît dans la Chirurgie les vertus du Plomb & de ſes préparations. On trouve dans quelques Pharmacopées la deſcription de l'Extrait de Saturne, auquel on donne differens noms. Mais je ne trouve nulle part la deſcription des modifications multipliées que je donne à ce Remède, & par leſquelles je lui vois produire les effets les plus ſurprenans.

Je ne prétends donc pas donner comme quelque choſe de nouveau, la compoſition de l'Extrait de Saturne; je ne prétends pas annoncer ſon uſage comme un Phénoméne chirurgical : l'unique but que je me propoſe dans ce Mémoire, eſt d'inſtruire le Public des nouvelles & differentes formes ſous leſquelles j'employe l'Extrait de Saturne, & de mettre ſous ſes yeux les cas particuliers où ce Remède a produit des effets, dont les Gens de l'art ont été ſurpris plus d'une fois juſqu'à l'admiration. Laiſſant à ceux qui ont vécu avant moi la gloire ou le bonheur de la décou-

verte, je m'eſtime trop heureux d'avoir ſçû modifier ce Remède de manière à le rendre ſupérieur à tous les autres topiques que la Chirurgie a dans ſes mains. Moins prévenu en faveur de mon propre ouvrage, qu'enflammé du déſir d'être utile au Public, je n'ai que des obſervations à lui préſenter. Qu'il juge par le détail ſuivant, ſi mon travail eſt digne de lui être offert.

L'inflammation des parties externes eſt une maladie auſſi commune que fâcheuſe par la violence des accidens qui l'accompagnent quelquefois : & en effet, quel bouleverſement ne voit-on pas dans les principales fonctions de l'œconomie animale, en conſequence d'une aponevroſe ou d'un tendon enflammés ? La ſyncope, les convulſions, la mort même n'en ſont que trop ſouvent les ſuites funeſtes. L'effet des topiques qu'on applique ordinairement ſur les parties enflammées, ne répond pas toûjours à notre attente. Au lieu de voir diminuer les ſymptômes, nous nous appercevons avec douleur qu'ils augmentent ſenſiblement. Tantôt ce ſont des matières graſſes & huileuſes, qui bouchent les pores tranſpiratoires de la partie enflammée, & augmentent par là le volume des liqueurs arrêtées : tantôt ce ſont des parties médicamenteuſes, qui portent avec elles une grande quantité d'humidité, & qui en rélâchant le tiſſu des vaiſſeaux, les rendent moins propres à ſe debarraſſer du ſang ſuperflu

qui les ſurcharge : tantôt ce ſont des parties ſpiritueuſes & actives, qui irritent ſi puiſſamment les vaiſſeaux, qu'ils ſe froncent au point de ne pouvoir plus ſe rétablir, & qu'ils interceptent tout mouvement circulatoire dans la partie enflammée. Que d'inconvéniens ! Que de dangers dans l'application des topiques ordinaires ! J'ai crû frayer à la Chirurgie une route plus ſûre, en lui préſentant l'Extrait de Saturne mêlé avec l'eau, comme un Remède déciſif contre les Inflammations exterieures. Ce Remède m'a réuſſi dans des cas où tout autre topique auroit échoüé. Par ſon ſécours j'ai calmé des accidens inflammatoires très graves avec une promptitude à laquelle je ne me ſerois jamais moi-même attendu. Ces heureux ſuccès firent bien-tôt connoître mon Remède : Le Public me fit l'honneur de l'adopter : On n'a pas dédaigné de lui donner des éloges, & j'ai eu la douce ſatisfaction de voir qu'on ne l'employoit pas inutilement. On ſera peu ſurpris des cures ſingulières que j'ai operées avec ma Liqueur, lorſqu'on aura examiné attentivement les parties dont elle eſt compoſée. On y remarquera d'abord des particules de Plomb ſuſpenduës dans le liquide, qui reſulte de l'ébullition de la litharge avec le vinaigre : ces particules métalliques ſont figurées de façon à pouvoir s'introduire dans le calibre des plus petits vaiſſeaux : là elles agiſſent & par leur

poids & par leur maſſe contre les Liqueurs arrêtées : bien-tôt ces Liqueurs ſont renduës plus fluides, leur mouvement eſt augmenté, elles ſont en état de paſſer dans les vaiſſeaux voiſins, & de rentrer dans les voyes ordinaires de la circulation. Cette action des particules du Plomb eſt aidée par celle du liquide qui en eſt le vehicule. Ce Liquide a non ſeulement la proprieté de ramollir les humeurs trop épaiſſes, qui engorgent les vaiſſeaux enflammés, mais encore par la vertu legerement aſtringente qu'il conſerve malgré l'ébullition, il augmente le reſſort des parois des vaiſſeaux, ſans les irriter. De là la reſolution de la partie enflammée, la ceſſation de la douleur & des autres ſymptômes inflammatoires.

J'ai vû des Ophtalmies très-inveterées qui avoient reſiſté à mille autres Remèdes, diſparoître par l'application de ma Liqueur. J'ai vû des Surdités ſurvenuës à la ſuite d'une fluxion, guérir en peu de jours par l'introduction de ma Liqueur dans le conduit auditif externe des oreilles. Son éfficacité n'eſt pas moins conſtatée pour les contuſions, meurtriſſûres, échimoſes, entorſes, brûlures, &c. La ſuperiorité de l'action de cette Liqueur, ſur celle des autres topiques qu'elle remplace, n'eſt pas le ſeul avantage qu'elle procure. L'œconomie qu'on en retirera dans les Hôpitaux mérite, j'oſe le dire, quelque attention de la

part du Miniſtère. L'objet de cette œconomie eſt plus conſiderable qu'on ne ſçauroit l'imaginer. Un Hôpital de deux cens Bleſſés peut être fourni de cette Liqueur au moins pendant ſix mois pour la ſomme de cent liv. ſans qu'il y ait lieu de craindre qu'on s'aviſe de la ſophiſtiquer, ni de lui faire ſuivre une route differente de celle pour laquelle elle eſt appropriée. Il n'en eſt pas de même du vin & de l'eau de vie, dont on abuſe ſouvent dans les Hôpitaux, & qu'on a acheté à très-haut prix. Je ferai encore remarquer ici une petite utilité de l'Extrait de Saturne par raport à l'œconomie du tranſport, puiſque avec cinq ou ſix pintes de cet Extrait, qu'on peut porter facilement aux Hôpitaux les plus éloignés, on peut faire pluſieurs muids d'une Eau, que j'appelle Liqueur Vegeto-Minerale.

Cette Liqueur remplacera l'eau de vie & le vin dans les cas des Inflammations exterieures, & principalement de celles qui accompagnent les playes d'armes à feu, dans les cas de gonflemens, contuſions, meurtriſſures, échimoſes, entorſes, &c. pour le lavage des playes, ſoit recentes, ſoit anciennes, même lorſqu'elles ſont fiſtuleuſes, accompagnées de calloſités. Dans ces cas & dans d'autres, on en pourra faire des injections, des douches, & des bains.

Nous ne craignons point d'aſſurer que cette

Liqueur

Liqueur Vegeto-Minerale eſt très-propre contre la Gangréne & le Sphacèle.

Enfin, elle peut être ſubſtituée aux décoctions émolliantes, cataplaſmes, & à une infinité d'autres topiques, dont on fait uſage, & qui ne ſont que trop ſouvent contraires à l'indication qu'on doit remplir.

Je me propoſe de faire voir dans un plus grand détail l'utilité de la Liqueur Vegeto-Minerale, lorſque je ferai part au Public de toutes les obſervations que j'ai ramaſſées à ce ſujet. On imprime même actuellement à Paris un petit Ouvrage en forme de Lettre à M. le Premier Chirurgien du Roi, dans lequel j'ai obſervé les formes différentes ſous leſquelles j'ai employé l'Extrait de Saturne, les doſes auxquelles il doit être ordonné, & les cas où il convient.

C'eſt avec l'Extrait de Saturne que je compoſe un Médicament qui manquoit à la Chirurgie, & avec lequel j'ai operé un très-grand nombre de guériſons, qu'on voit en partie dans un petit Livre que je fis imprimer en 1746.

L'Extrait de Saturne aſſocié avec l'Huile roſat, la Cire & le Camphre, forme une pommade dont les proprietés ſont admirables dans une infinité de cas, qui ſeront expreſſément notés avec le tems.

Ceſt encore avec l'Extrait de Saturne, la

Cire & le Camphre, que je prépare des Peaux, que pluſieurs années d'expérience m'ont démontré être un remède certain contre les douleurs de Rhûmatiſme.

L'Extrait de Saturne aſſocié au Savon, réuſſit très-ſûrement contre les Anchyloſes commençantes, & contre l'épaiſſiſſement de la ſynovie dans les gaines des tendons. Ce remède, que nous devons à M. le Maréchal de Richelieu, eſt d'autant plus précieux à la Chirurgie, qu'elle manquoit d'un topique déciſif pour ces ſortes de maux. C'eſt ainſi qu'un eſprit né pour commander des Armées & pour gouverner des Royaumes, ne dédaigne point de faire des découvertes dans l'art de guérir.

Le marc de l'Extrait de Saturne eſt un excellent fondant ou reſolutif. Nous l'avons éprouvé tel dans pluſieurs occaſions.

L'action de l'Extrait de Saturne ne ſe borne pas aux ſeules maladies externes; je lui ai vû faire des miracles, pris interieurement à la doſe de 10, 12 ou 15 gouttes, ſur une pinte d'eau commune. Par cette boiſſon j'ai guéri des maladies anciennes qu'on avoit regardées comme incurables. Ces guériſons ont été opérées ſous les yeux de pluſieurs habiles Medecins de cette Ville, que je citerai lorſque je mettrai au jour les Obſervations déja annoncées. J'ai fait part des plus remarquables à la Société Royale des Sciences. Je n'ai garde

de vouloir par un ſi long détail abuſer de l'attention du Public.

Je terminerai ce Mémoire en donnant la compoſition de l'Extrait de Saturne, & en diſant un mot de la manière de l'employer mêlé avec l'eau commune.

COMPOSITION DE L'EXTRAIT DE SATURNE.

Prenez autant de livres de Litharge d'or que de pintes de Vinaigre, mettez le tout enſemble dans un chaudron, faites-le boüillir pendant une heure ou cinq quarts d'heure, en remuant toûjours avec une eſpatule de bois; ôtez enſuite le chaudron du feu, laiſſez repoſer la matière, & vuidez par inclination la Liqueur qui ſurnagera ſur le marc. On gardera cette Liqueur dans un ou pluſieurs flacons pour s'en ſervir dans le beſoin. On gardera auſſi le marc, qui a ſon utilité.

Manière d'employer l'Extrait de Saturne mêlé avec l'eau commune.

On mettra 45 ou 50 gouttes d'Extrait de Saturne dans une pinte d'eau, & pour s'épargner la peine de compter les gouttes, on mettra à leur place une petite cüeillerée à caffé de l'Extrait ſur ladite quantité d'eau. C'eſt là la plus juſte

proportion. Pour employer cette Liqueur vegeto-minérale, on doit lui faire perdre sa froideur, si c'est en hiver; on en fait de petites douches; on enveloppe ensuite la partie affectée avec des compresses imbibées de la Liqueur, observant de les tenir moüillées en les arrosant de tems en tems. Les heureux effets de cette Liqueur sont prompts & constans. Il faut observer soigneusement que dans les cas de grandes inflammations accompagnées de douleurs violentes, la quantité de l'Extrait noyé dans l'eau doit être un peu moindre; ainsi, la quantité de cet Extrait doit être augmentée ou diminuée suivant les circonstances.

NOUVELLE DECOUVERTE

DES SONS HARMONIQUES GRAVES, dont la Réſonance eſt très-ſenſible dans les Accords des Inſtrumens à vent.

Par Mr. Romieu.

LA Société Royale ayant dirigé une partie de ſes vûës vers la Science, qui a pour objet la Théorie generale du Son, à laquelle Mr. Sauveur a donné le nom d'Acouſtique ; je vais mettre ſous les yeux du Public un des premiers fruits des travaux, que le zèle, qui anime cette Compagnie, m'a fait entreprendre. C'eſt la découverte des Sons harmoniques graves, dont la réſonance eſt très-ſenſible dans les Accords des Inſtrumens à vent.

On entend par Sons harmoniques, ceux qui font avec un Son fondamental, un intervalle d'octave, de douzième, de double octave, de dix-ſeptième majeure, de dix-neuvième, &c. & qui ont pour rapports de leurs vibrations, 1 à 2, 1 à 3, 1 à 4, 1 à 5, 1 à 6, &c. Les Cordes de boyau ou de métal, nous les font entendre

tout naturellement & ſans aucun artifice de nôtre part, ſur tout, lorſque leur ſon principal, prêt à s'éteindre, leur permet de paroître plus ſenſiblement (*a*); ces Cordes les donnent plus forts & en plus grand nombre, ſi dans quelque partie de leur longueur on oppoſe à leurs vibrations *totales* un leger obſtacle (*b*); les Inſtrumens à vent, comme la Flute & le Haut-bois, les rendent par la ſeule augmentation du ſouffle : mais, les Sons harmoniques ne paroiſſent jamais avec tant d'éclat & tant d'étenduë, que dans les ſauts de la Trompette & du Cor.

Nous ſçavons encore par pluſieurs expériences, qu'un Son quelconque agite l'air, lequel exerce enſuite ſenſiblement la même action ſur les corps ſonores, qui peuvent ſonner l'uniſſon ou un des premiers harmoniques (*c*) : preuve très-forte du Siſtême ingénieux de Mr. de Mairan, ſuivant lequel l'air eſt compoſé d'une infinité de reſſorts de toute force. (*d*)

Cependant cette proprieté des Cordes ſonores & des Inſtrumens à vent, qui conſiſte à faire entendre des Sons harmoniques, n'a paru juſqu'ici s'étendre qu'aux harmoniques aigus ou en deſſus : toutes les fois que les Cordes frappées par les

(*a*) Rameau, Génération harmonique. Chap. 1. Exp. 3, pag. 10.
(*b*) Sauveur, Memoir. de l'Acad. Roy. année 1701. pag. 349. Rameau, Gener. harm. Chap. 1. Exp. 1. pag. 7.
(*c*) Rameau, Gen. harm. ch. 1. Prop. 5. Ch. 4.
(*d*) Hiſtoire de l'Acad. Royal. ann. 1720. Mem. ann. 1737. p. 1.

vibrations ſonores de l'air, ſe ſont trouvées harmoniques graves, on les a vû frémir, il eſt vrai, en diviſant leurs vibrations *totales* en des vibrations *partiales*; mais elles n'ont jamais donné aucune réſonance ſenſible (*e*).

Il étoit intéreſſant pour la théorie de l'Harmonie, qu'on vit paroître dans la nature & ſans le ſecours de l'art, les harmoniques graves : Les expériences que je vais rapporter, conſtatent leur exiſtence dans les Accords, & y établiſſent conſéquemment une action *totale* ſur les Particules harmoniques graves de l'air.

Ayant voulu accorder un petit Tuyau d'Orgue ſur l'Inſtrument appellé *Ton* (*f*), & les ayant embouchés tous deux pour les faire réſonner enſemble, je fus ſurpris d'entendre indépendamment de leurs deux Sons particuliers, un troiſième Son grave & fort ſenſible; je hauſſai d'abord le Ton du petit Tuyau, & il en reſulta un Son moins grave : Ce Son, lorſqu'il eſt trop bas, paroît maigre & un peu bourdonnant; mais il devient plus net & plus moëlleux, à meſure qu'il eſt plus élevé.

Par pluſieurs expériences réiterées long tems après l'obſervation de ce ſon grave, faite il y a environ 8 ou 9 ans, & que j'ai communiquées

(*e*) Parcequ'elles n'ont pû recevoir tout l'ébranlement néceſſaire, pour que le Son puiſſe être tranſmis à l'oreille.

(*f*) Quelques-uns l'appellent *Diapazon*.

à la Compagnie le 29 Avril 1751, je trouvai qu'il étoit toûjours l'Harmonique commun & renverſé des deux Sons qui le produiſoient; enſorte qu'il avoit pour le nombre de ſes vibrations le plus grand commun diviſeur des termes de leur rapport. J'obſervai qu'il diſparoiſſoit, lorſque ces deux Sons formoient un intervalle harmonique; ce qui ne peut arriver autrement, puiſque l'harmonique commun ſe trouvant alors à l'uniſſon du Son le plus grave de l'Accord, il n'en devoit reſulter rien de nouveau dans l'Harmonie, qu'un peu plus d'intenſité.

Mais comme je voulus avoir encore des éclairciſſemens ſur la Cauſe phiſique, qui rendoit ce Phénomène particulier aux Accords, c'eſt-à-dire, à la réunion de pluſieurs Sons, mes expériences roulèrent enſuite ſur les différens cas, où paroiſſoient & diſparoiſſoient les Harmoniques graves: ce ne fut que ſur les petits intervalles portés à différentes octaves, que je commençai d'appercevoir cette cauſe, dans le renforcement qui arrive à la rencontre des vibrations de pluſieurs Sons; & je vis que les Accords formés du Ton, ou de plus petits intervalles, qui dans un degré fort aigu, donnoient l'Harmonique grave, ne faiſoient plus entendre à 2 octaves plus bas qu'un bourdonnement, & à 3 ou 4 octaves plus bas le Phénomène du battement.

Les

Les refléxions que je fis ſur cette dernière expérience, me firent enfin conclure que tout Harmonique grave provient de la rencontre des vibrations des Sons formant Accord ; & il ne me fut plus poſſible d'en douter, lorſqu'après avoir calculé quelle devoit être la fréquence du battement ou celle des vibrations du Son harmonique grave, dans un Accord donné & à un degré donné d'élevation, le reſultat fut toûjours conforme à l'expérience.

Il ne faut pas néanmoins confondre le Phénomène du battement, avec celui de l'Harmonique grave ; l'un & l'autre ſont des cas particuliers de la rencontre des vibrations, laquelle peut être conſiderée, quant à l'effet, ſous trois principaux cas, pris de ſa différente fréquence.

Le premier cas eſt celui où cette rencontre ſe fait à intervalles ſenſibles de tems, dont le plus petit peut être eſtimé d'envion un dixième de ſeconde (*g*). Elle produit alors un renforcement alternatif dans la Réſonance de l'Accord ; les Organiſtes & les Facteurs d'Orgue n'ont pas pû ne point s'appercevoir que toutes les fois que deux Tuyaux d'Orgue un peu graves, ne ſont pas dans une exacte conſonance, ils font entendre dans de certains inſtans & à repriſes égales, une nouvelle

(*g*) Le P. Merſenn. cogit. phiſ. math. harm. lib. 4. Muſchenbroek, dans ſa Phiſique, tom. 3. chap. 37. du Son.

force ou intenſité dans la totalité de leur Réſonance (*h*) ; ce ſont eux, qui ont donné à ce Phénomène le nom de *Battement* ; le P. Merſenne & le P. Deſchales (*i*) en parlent ; mais perſonne n'en a mieux développé la nature que M. Sauveur (*k*) ; il en a retiré la connoiſſance du Son fixe, ſi utile, & en même tems ſi négligée.

Le ſecond cas de la rencontre des vibrations, eſt celui, où elle eſt aſſez fréquente, pour qu'on ne puiſſe plus diſtinguer l'intervalle de tems qu'il y a de l'une à l'autre, mais où elle l'eſt trop peu, pour égaler le nombre des vibrations d'un Son ſenſible (*l*) ; enſorte que nous ne ſçaurions entendre ni Battement ni Son harmonique grave (*m*).

Le troiſième cas qui eſt propre à notre Phénomène des Sons harmoniques graves, eſt celui, où la rencontre des vibrations ſe fait avec une fréquence aſſez conſiderable, pour égaler celle des vibrations de quelque Son ſenſible ; je veux

(*h*) On l'entend quatre fois par ſeconde de tems, ſi l'on frappe enſemble les Touches *ut* & *re*^{b} accordées par intervalle de ſemi-ton majeur ſur le Clavecin ou l'Orgue à la plus baſſe octave.

(*i*) Cours de Mathém. tom. 3. Muſique.

(*k*) Hiſt. de l'Acad. année 1700. pag. 134. lorſqu'il apporta l'expérience du Battement pour en conclure le Son fixe ; elle n'eut pas tout le ſuccés qu'on en pouvoit attendre. Auſſi M. de Fontenelle, pag. 136, la propoſe-t-il, comme un fait qui mérite d'être confirmé. Je puis dire que j'ai éprouvé moi-même pluſieurs fois tout ce que Mr. Sauveur a avancé là deſſus, & je ne crois pas qu'on puiſſe jamais plus revoquer en doute une ſi belle découverte.

(*l*) Qui fait au moins 16 Vibrations par ſeconde.

(*m*) Comme il arrive, ſi l'on frappe à la plus baſſe octave du Clavecin ou de l'Orgue les Touches *ut* & *mi*, faiſant la tierce majeure juſte.

dire qui ne ſoit pas trop grave : Pour bien entrer dans ſa formation, ſuppoſons qu'on faſſe réſonner enſemble deux Tuyaux de Flute d'Orgue, l'un d'environ ſix pouces de longueur, ouvert, ſonnant l'UT à l'uniſſon de la plus haute Touche du Clavier, qui fait 960 vibrations *(n)* par ſeconde, & l'autre d'environ quatre pouces, ouvert, ſonnant le SOL quinte juſte de l'UT, & qui fait 1440 vibrations par ſeconde : il eſt évident qu'il y aura rencontre 480 fois par ſeconde; ſcavoir, à chaque deuxième vibration de l'UT, battant avec chaque troiſième du SOL, & qu'il ſe fera autant de fois un renforcement dans la totalité de leur réſonance : d'où il s'enſuivra 480 coups ſur l'air, & conſequemment ſur l'organe de l'oüie, qui feront la même impreſſion que celle d'un Son qui eſt à l'UT, comme 960 à 480, ou comme 2 à 1, c'eſt-à-dire, ſon octave grave, & qui eſt au SOL comme 1440 à 480, ou comme 3 à 1, c'eſt à-dire, ſa douzième grave.

La Cauſe phyſique du renforcement, lors de la rencontre des vibrations, & qui eſt par conſequent celle des Sons harmoniques graves, eſt toute ſimple; elle conſiſte en ce que les vibrations des particules élaſtiques de l'air vehicule du

(n) Ce qui revient à 60 pour l'UT du bas du Clavecin. Mr. Sauveur, Mem. de l'Acad. ann. 1713. pag, 335. par le battement en trouve 61, & Mr. Euler, *Tentam. nov. theor. muſic.* par la théorie des oſcillations, en trouve 59. Ces différences ſont peu conſidérables.

Son, ſe faiſant alors dans un même ſens, les nouveaux coups portés ſur elles par les vibrations du corps ſonore, en augmentent la profondeur ou intenſité; au lieu que les vibrations détruiſent en partie leur force ou l'affoibliſſent hors de cette rencontre, & lorſqu'elles ſe font dans un ſens oppoſé : cette alternative de force & de foibleſſe rend néceſſairement les coups de rencontre iſolés, & par là diſtincts des vibrations particulières de chaque Son.

L'intenſité ou ſenſibilité des Sons harmoniques graves varie extrêmement, ainſi que je m'en ſuis aſſuré par un grand nombre d'expériences; on ne les entend point ſur le Clavecin; le Violon & le *Violoncello* les donnent aſſez foibles; ils ſe font beaucoup mieux ſentir dans un Duo de voix de deſſus; les Inſtrumens à vent, les Flutes & les Tuyaux à anche de l'Orgue, les rendent bien diſtinctement à la plus haute octave du Clavier, & preſque point aux octaves moyenne & baſſes; ils réuſſiſſent encore mieux, ſi l'on prend les Sons de l'accord dans un plus grand degré d'aigu; c'eſt ce que j'ai obſervé avec deux petits Flageolets, qui ſonnoient à la quintuple octave de l'UT moyen du Clavecin & même au-delà; les Sons harmoniques graves y ont paru avec tant de force, qu'ils couvroient preſque entièrement les deux Sons de l'Accord.

Toutes ces différences viennent ſans doute de l'intenſité particulière des Sons de chaque Inſtrument, & de chaque degré d'élevation, ſoit du Son harmonique grave, ſoit des Sons de l'Accord : Le Clavecin a un Son foible, & qui ſe perd à une petite diſtance ; auſſi eſt-il en défaut pour notre expérience : Au contraire les Inſtrumens à vent, dans leurs Sons aigus, ſe font entendre de fort loin ; faut il donc être ſurpris qu'ils y ſoient ſi propres ? ſi leurs Sons moyens ou graves ne le ſont pas, c'eſt que leurs Harmoniques graves tombent dans un trop grand degré de grave, ou que d'eux-mêmes ils n'ont pas beaucoup d'intenſité : Pourquoi enfin les Sons de l'Accord très-aigus ſont-ils abſorbés par l'Harmonique grave lui-même ? Ne ſeroit-ce pas que leur perception eſt confuſe, à raiſon de leur trop grande élevation, tandis que l'Harmonique grave ſe trouve dans un état moyen qui n'a pas cet inconvénient.

La découverte des Sons harmoniques graves, nous conduit à des conſéquences très-eſſentielles ſur l'Harmonie, où ils doivent produire pluſieurs effets. Je vais les expoſer auſſi brièvement qu'il me ſera poſſible, pour ne pas abuſer plus long-tems de l'attention de cette Aſſemblée.

Il ſuit de la nature des Harmoniques graves,

qui nous eſt à préſent connuë, 1°. Que dans tout Accord à pluſieurs Sons, il en naît autant d'Harmoniques graves, qu'on peut combiner deux à deux les Sons de l'Accord, & que toutes les fois que l'Harmonique grave n'eſt point à une octave quelconque du plus bas des deux Sons, mais à une douzième, dix-ſeptième, dix-neuvième, &c. il reſulte par l'addition de cet Harmonique, un nouvel Accord : c'eſt ainſi que l'Accord parfait mineur donne dans le grave un Son portant l'Accord de tierce & ſeptième majeures, accompagné de la quinte, & que l'Accord de tierce & ſeptième mineures, auſſi accompagné de la quinte, donne dans le grave un Son portant l'Accord de ſeptième & neuvième, tandis que d'un autre côté l'Accord parfait majeur, quand même on le rendroit diſſonant en y ajoûtant la ſeptième majeure, ne donne jamais par ſon Harmonique grave, aucune nouvelle harmonie.

2°. Si l'Accord eſt formé de conſonances qui ne ſoient point harmoniques, ou de diſſonances même les plus dures ; elles ſe reſolvent en leur fondement, & font entendre dans l'Harmonique grave, un Son qui fait toûjours avec ceux de l'Accord un intervalle harmonique, dont l'agrément eſt, comme l'on ſçait, ſuperieur à tout ce que l'Harmonie peut nous faire goûter. La ſeconde & la ſeptième majeure donnent, par exemple, ce

Son à la triple octave du moins aigu ; nous avons l'emploi d'une pareille Harmonie dans les airs de Tambourin, où le deſſus d'un Flageolet fort élevé, forme ſouvent avec la Baſſe un Accord doux & agréable, quoique compoſé de ces deux diſſonances, qui ſeroient preſque inſupportables, ſi elles étoient raprochées, c'eſt-à-dire, reduites dans la même octave que la Baſſe. (o)

3°. Deux ou pluſieurs Sons qui, chacun en particulier n'ébranloient dans l'air, que les particules harmoniques à l'aigu, & qui ne cauſoient tout au plus, qu'un leger fremiſſement aux particules harmoniques au grave, deviennent capables par leur réunion dans les Accords, de mettre ces derniers dans un mouvement aſſés grand pour produire un Son ſenſible, comme il conſte par la preſence du Son harmonique grave.

4°. Si les Sons d'un Accord quelconque ſont éloignés entr'eux d'un intervalle harmonique, quoiqu'il n'en naiſſe aucune nouvelle Harmonie ; cependant les vibrations du plus grave en ſont beaucoup renforcées, & leur réſonance totale n'en acquiert qu'une plus grande intenſité : il y a longtems qu'on s'eſt apperçû que les Sons les plus graves du Jeu appellé *Bourdon* dans l'Orgue, & qui

(o) Tous les intervalles ont une octave particulière, où leur Harmonie eſt la plus parfaite. On peut conſulter là deſſus mon Mémoire ſur la gradation de l'Harmonie, lû au mois d'Avril 1751.

ſont foibles, reçoivent une augmentation notable, lorſqu'ils ſont accord avec les ſons aigus du même Jeu ou d'un autre.

Enfin, les Sons harmoniques graves n'ébranlent-ils point les particules de l'air, qui lui ſont harmoniques à l'aigu ? Il ſemble qu'on ne peut en douter. S'il eſt vrai que cette proprieté appartienne à tout Son, alors il en reſulteroit avec les Sons de l'Accord, une Harmonie compoſée de conſonances mineures & de diſſonances. Si l'on trouve quelque difficulté à adopter entièrement cette idée, c'eſt tout au moins une conjecture bien forte en faveur du renverſement de l'Harmonie & de l'identité des octaves ; principes que nous devons au celèbre M^r. Rameau, & qu'il regarde avec raiſon, comme le grand nœud de l'Harmonie. En attendant des éclairciſſemens capables d'aſſurer ou d'étendre nos connoiſſances ſur ce point & ſur tous les autres de l'Art Muſical, cherchons à ramaſſer des faits qui y ſoient propres ; ne nous laſſons point d'obſerver, nos peines ne ſeront jamais perduës ; c'eſt là l'eſprit de la Société Royale, auquel je déſire de m'être conformé, de manière à m'attirer l'approbation du Public.

MEMOIRE

SUR LA COULEUR DU VERD CELADON.

Par Mr. ALBERT.

RIEN n'eſt plus important pour le ſoûtien du Commerce des Draps, que la beauté & la ſolidité des Couleurs. Elles ne contribuent pas moins à la réputation de nos Manufactures, que la bonne fabrication. L'étenduë de notre Commerce du Levant, qui doit la plus grande partie de ſes progrès à leur varieté & à leur fraîcheur, en eſt une preuve des plus convaincantes, & fait voir en même tems que ce n'eſt point ſouvent par les opérations les plus curieuſes & les plus compliquées que les Arts ſont les plus utiles à la Société.

Les Chymiſtes Phyſiciens ne ſçauroient donc ſe propoſer rien de plus utile & de plus glorieux, que de s'occuper à les perfectionner, & à trouver de nouvelles Nuances. A l'exemple de feu Mr. Dufay & de Mr. Hellot, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, ils ne doivent pas dédai-

gner un Art ſi intereſſant pour le bien du Commerce, dont la principale partie eſt toute ſpéculative & chymique, & dont les découvertes ne ſont point inférieures à beaucoup près à tout ce que le génie ou le bel eſprit peuvent enfanter en certains genres, parceque le bien qu'elles procurent à l'Etat eſt la véritable règle de l'eſtime qu'on en doit faire.

Dans cette vûë, & encouragé par mes premiers ſuccès, & par les récompenſes dont le Roi & la Province les ont honorés, je me ſuis livré entièrement à cet Art, & avec d'autant plus de plaiſir qu'il m'a paru qu'il étoit poſſible de l'enrichir de nouvelles découvertes, dès qu'on étoit guidé par les lumières de la Chymie & de la Phyſique.

Le Verd Celadon, qui eſt l'objet du Mémoire que j'ai l'honneur de préſenter à l'Académie, fut d'abord celui de mes recherches en conſéquence des ordres de M. le Maréchal de Richelieu, & de feu M. Le Nain.

Cette Couleur étant fort de goût en Levant, & favoriſant beaucoup la vente des Draps, excitoit depuis long tems l'attention du Miniſtère. Il déſiroit qu'on pût la perfectionner en bon teint, ou qu'on pût imiter au moins la Nuance Angloiſe, faite au Verd de gris. Pluſieurs habiles Teinturiers y avoient travaillé inutilement, étant preſque impoſſible de trouver la Nuance du Paſtel & la pré-

ciſion de la Gaude néceſſaires pour cette Couleur, ce qui la rend la plus difficile de la Teinture.

On ignoroit dans nos Manufactures la manière, dont les Anglois employent le Verd de gris, qu'on ſoupçonnoit avec raiſon être bien différente de la nôtre, par la grande différence qu'il y avoit de nos Couleurs au Verd de gris d'avec celles des Anglois. Il s'agiſſoit donc de les imiter, & j'oſai tenter d'y réuſſir; mais je dois avoüer qu'après un très-grand nombre de combinaiſons différentes, faites en vain, je fus preſque dégouté de pouſſer plus loin mes recherches; & c'eſt à Mr. Gaja, Inſpecteur du Commerce du Levant, que je ſuis redevable des ſuccès que j'ai eûs dans les ſuites.

Il m'inſpira d'eſſayer le Vitriol Romain avec le Savon blanc, mais ayant jugé que le Vitriol de Chypre feroit beaucoup mieux, j'en fis ſur le champ en ſa préſence un eſſai, dont le ſuccès m'en fit eſperer de plus grands. Il me falloit trouver la doſe des ingrédiens & connoître le régime du feu ſi néceſſaire & ſi eſſentiel pour cette Couleur, & pour la plûpart des autres; je ranimai mon zèle, & la balance à la main je fis avec l'attention la plus ſcrupuleuſe un très-grand nombre d'expériences, qui me menèrent enfin en petit au point de perfection deſiré.

J'étois alors dans la Manufacture de Mr. Paſcal, occupé en partie à l'établiſſement de la Na-

vette Angloiſe, dont les ſuccès ont été ſi prompts & ſi heureux pour les Fabriques de cette Province. Cet habile Fabriquant, qui joint à beaucoup d'intelligence un goût fin & délicat pour les Couleurs, frappé de la vivacité de celles que je fis en petit devant lui, ſe détermina avec plaiſir à me ſacrifier quelques Pièces de Drap pour des opérations en grand. Je mis d'abord la main à l'œuvre; je fis de ſuite quatre expériences de trois Pièces chacune, & avec tant de ſuccès, qu'après en avoir comparé les Echantillons à ceux des Anglois, envoyés du Levant pour être imités dans des Aſſortimens, les Fabriquans les plus diſtingués de la Province m'aſſurèrent que je les avois ſurpaſſés. Tel fut le compte qu'en rendirent à feu M. Le Nain, les Directeurs des Manufactures chez qui je fis les premiers eſſais en grand.

Les Echantillons en furent bien tôt répandus dans les autres Fabriques; les Directeurs me témoignerent de l'empreſſement à ſe ſervir de ma nouvelle manipulation. Je fus également empreſſé à la leur communiquer, & j'allai même l'exécuter avec plaiſir dans pluſieurs de ces Manufactures, où j'ai eu occaſion d'obſerver que la différence des Eaux en occaſionnoit de très-grandes dans le ſuccès de cette Couleur. Je vais décrire le procédé que j'ai ſuivi, avec toutes les circonſtances pour le bien exécuter, & je hazarderai enſuite

quelques conjectures sur la théorie des différences, dont je me suis apperçû dans les différentes Manufactures.

Je pris six livres de Savon blanc poids de table pour trois Piéces de Londrins seconds d'environ 16 à 17 aunes de longueur sur une aune & un six de large entre les deux lizières. Je fis fondre ce Savon la veille de l'opération dans un petit Chaudron. Quand le bain de la grande Chaudière, dans laquelle j'avois mis un Reseau de corde, fut prêt à boüillir, j'y versai le Savon fondu, & fis pallier le bain avec le Rablé, jusqu'à ce que le Savon me parut aussi bien dissous qu'il pouvoit l'être. Alors j'y fis plonger les Draps, que j'avois auparavant fait moüiller au Foulon. On les mena sur le Tour doucement & au large pendant une heure; & comme il seroit très-dangereux pour les Ouvriers & pour les Draps de faire boüillir le bain, à cause de la violente élevation des boüillons, qu'on a beaucoup de peine à abbattre, & de l'impossibilité qu'il y a de foncer les Draps, je me contentai de le tenir presque boüillant, & de faire recevoir les Draps derrière le Tour avec des Lisoirs.

Après cette espèce de boüillon, & dans le tems qu'on éventoit les Draps, je versai la dissolution de neuf livres de Vitriol de Chypre faite précédemment dans une autre Chaudière que j'avois

fait préparer, & où j'avois auſſi fait mettre un autre Reſeau. Quand le bain fut un peu plus que tiède & piquant, on le pallia pendant un demi quart d'heure, je fis fermer la porte du Fourneau ſans en ôter le feu, & j'y fis plonger les Draps. On les tourna fort vite & au large pendant un quart d'heure, & enſuite doucement pendant demi heure, en obſervant toûjours que le bain fût à peu près dans le même degré de chaleur, cette circonſtance de la manipulation étant des plus eſſentielles, parceque j'avois ſouvent éprouvé qu'une trop grande chaleur faiſoit rancir & manquer cette Couleur, qui, quoique bien faite, éprouve ſouvent le même ſort, lorſque dans les apprêts on lui donne la Platine trop chaude.

Les Couleurs faites ſuivant ce procédé, furent trouvées à Marſeille d'une fineſſe & d'une fraîcheur admirables, & on en a été ſi ſatisfait en Levant, que la Maiſon de Mrs. Baillot & Chainier de Conſtantinople vient de me faire demander par Mr. Vaſſal, ſuivant ſa Lettre du 12 du mois dernier, un Ballot entier des Draps, tous de la même Nuance que je fis au mois de Mai 1749, dans les Manufactures de Mr. Marcaſſus.

Tel eſt le procédé au Vitriol bleu dont j'ai ſi bien introduit l'uſage dans cette Province, qu'on n'y employe plus le Verd de gris, qui ne fait pas à beaucoup près les Couleurs ſi fraîches ni ſi fines.

Mais le ſuccès de cette couleur n'a pas été égal par tout, & a varié ſuivant les différentes Eaux des Manufactures.

Les fraudes, qui ne ſe pratiquent que trop dans les Fabriques des Savons, & dont j'ai eu occaſion de m'appercevoir ſouvent dans mes eſſais, me firent d'abord ſoupçonner que les Savons en étoient la ſeule cauſe; mais les trois dernières expériences que je fis à Bize & à St. Chynian, dont deux au Savon & une ſans Savon, me firent voir clairement que la difference des Eaux étoit la cauſe principale des differences que j'avois remarquées; je dis la cauſe principale, parcequ'il eſt certain que les Savons y contribuent auſſi, m'en étant convaincu par pluſieurs expériences faites dans la même Manufacture avec différens Savons, tout le reſte étant d'ailleurs égal.

Dans les Manufactures de Montoulieu, Cunac & autres, où les Eaux pures diſſolvent le Savon auſſi parfaitement qu'il peut l'être, les Couleurs y ont plus d'intenſité, de fraîcheur & de ſolidité. A Bize au contraire, de même qu'à St. Chynian & autres Fabriques, où le Savon ſe diſſout imparfaitement, & ſe gruméle en flocons neigeux, qui viennent comme une craſſe au-deſſus du bain, les Draps poiſſent & paroiſſent gras, & les Couleurs y ſont moins vives & moins ſolides, quoique faites d'ailleurs avec le même Savon & le même

Vitriol, & en ſuivant exactement les mêmes circonſtances du procédé.

Ces différens ſuccès me firent d'abord conjecturer, que les Eaux de Bize & de St. Chynian devoient contenir quelque Acide vitriolique ou alumineux, & une Terre abſorbante, qui leur ſervoient de baſe, & qui devoient différer en quantité & en qualité, ſuivant la différence & l'abondance des Mines par où elles paſſoient, parceque je me ſuis apperçû de quelques différences de Couleur dans ces diverſes Manufactures, quoique la diſſolution ſe fit auſſi imparfaitement dans l'une que dans l'autre, & que le Draps parûſſent à peu près également poiſſans dans toutes deux.

Fondé ſur cette conjecture, & m'autoriſant du ſentiment des plus celèbres Chimiſtes, je penſai que le Sel alkali fixe du Savon, ayant plus d'affinité avec l'acide mineral des Eaux de ces Manufactures, qu'avec les parties huileuſes, abandonnoit celles-ci pour ſe joindre à l'autre; alors n'y ayant plus la proportion convenable & néceſſaire entre l'Huile & le Sel alkali fixe pour faire un Savon parfait, la diſtribution de ce compoſé n'étoit plus uniforme, & il reſtoit une trop grande quantité de parties huileuſes cuites en liberté, qui s'attachant aux Draps, les rendoient gras & poiſſans.

Mais après avoir pluſieurs fois obſervé que les Draps ſortant du bain du Savon, n'avoient pas,

du

du moins ſenſiblement ces défauts, qui ne ſe manifeſtoient que d'abord après les avoir paſſés dans le bain de la diſſolution du Vitriol ou du Verd de gris, je me vis obligé de rechercher quelqu'autre cauſe de cet effet. J'avoüe qu'elle me parut extrêmement difficile à découvrir ; cependant après y avoir mûrement refléchi pendant longtems, j'ai cru enfin qu'on pouvoit probablement l'atrribuer à l'affinité plus grande que l'acide mineral ſoupçonné dans ces Eaux cruës, peut avoir avec les parties huileuſes, qu'avec le Sel alkali fixe ; & comme dans le bain de la diſſolution du Savon, cet acide mineral ne ſe trouve pas en aſſez grande quantité pour détacher entièrement les parties huileuſes du ſel alkali fixe, avec lequel elles conſervent encore un rapport aſſez étroit ; l'effet de l'union de cet acide avec les parties huileuſes, ne ſe manifeſte encore que par l'imparfaite diſſolution du Savon.

Mais les Draps étant paſſez ſur le bain de la diſſolution du Vitriol, l'acide de ce ſel, aidé par la chaleur du bain, abandonne la partie metallique, & par l'affinité annoncée ci-deſſus, ſe joint de même que l'acide mineral des Eaux, avec les parties huileuſes, d'où il ſuit qu'il doit ſe former ſur les Draps une eſpèce d'enduit reſineux, qui fait que les Draps poiſſent & paroiſſent gras, parcequ'alors ces deux acides ſont en aſſez grande proportion

avec les parties huileuſes, que les Draps ont priſes dans le bain du Savon, pour rendre l'effet ſenſible, en rendant ces parties huileuſes réſineuſes.

Cette conjecture m'a parû fondée, 1°. Sur la Table des rapports de feu Mr. Geoffroy, qui dans la colomne de l'acide vitriolique, place le principe huileux au deſſus de l'alkali fixe, parcequ'il ne connoît, dit-il, que ce principe phlogiſtique propre à s'unir avec l'acide vitriolique, lors même qu'il ſe trouve uni avec le ſel de tartre. 2°. Sur les obſervations faites par Mr. Macquer ſur les effets du feu ſur les Huiles graſſes, effets qui ſont très-connus; le feu développe l'acide contenu dans ces Huiles, augmente leur conſiſtance, & leur donne une tenacité qu'elles n'avoient pas, au point qu'on ne parvient par là à les rendre diſſolubles dans l'Eſprit-de-vin, que parcequ'on les a renduës réſineuſes; auſſi avoit-on remarqué auparavant, que ſi on joint de l'Huile de Vitriol, ou de l'Eſprit d'Alun, ou de Souffre, à quelque matière végetale huileuſe, on peut en faire du Souffre que les Artiſtes appellent la Réſine de la Terre.

Pluſieurs autres obſervations fort ſingulières, rapportées par Mr. Hellot dans ſes Mémoires ſur la Liqueur étherée de Frobenius, & par Mr. Macquer ſur la cauſe de la diſſolubilité des Huiles dans l'Eſprit de Vin, paroiſſent clairement confirmer mon idée; & ne pourroit-on pas attribuer à ce

même rapport la cauſe des différens effets remarqués par ces célèbres Académiciens, & rapportés dans leurs Mémoires? L'examen que je me propoſe d'en faire pourra me fournir la matière d'un Mémoire à ce ſujet, ſi les effets de quelques expériences que j'ai projettées, répondent à ceux que j'ai déja remarqués, ainſi que j'ai lieu de l'eſperer. Je reviens à mes obſervations ſur les Draps.

J'ai encore été confirmé dans mes conjectures, parceque j'ai vû conſtamment que les Draps poiſſoient davantage à meſure que j'ai augmenté la doſe du Vitriol & le degré du feu ; auſſi ai-je obſervé que dans la même Manufacture, la couleur a varié, & les Draps ont plus ou moins poiſſé, ſuivant les différentes ſaiſons, tout étant d'ailleurs égal ; ce qui ne ſçauroit provenir ſans doute que du plus ou du moins d'acide mineral fourni par les Eaux des Fontaines, qui ſe dégorgent dans la Rivière. En effet, dans le tems des baſſes Eaux, qui ſont preſque toutes fournies par des Fontaines, qui contiennent du mineral en aſſez grande quantité, on a toûjours obſervé que les Draps poiſſoient davantage, cette plus grande quantité d'acide rendant l'Huile plus réſineuſe.

J'ai enfin remarqué que dans ces Manufactures les couleurs ſont moins belles & moins ſolides, par les conſequences, qui naiſſent des conjectures rapportées ci-deſſus. En effet, l'acide vitriolique ayant

plus de rapport avec les parties huileuſes attachées aux Draps qu'avec les parties metalliques, qui fourniſſent le colorant, il s'en précipite une grande quantité ; & de là vient le défaut d'intenſité & de beauté de la couleur, celles qui lui reſtent encore attachées n'ayant pas avec cet acide la même adherence qu'elles avoient avant ſon union avec les parties huileuſes, il n'eſt pas bien ſurprenant qu'elles n'ayent pas la même tenacité ſur le Drap, & que par conſequent la couleur ſoit moins ſolide.

Tous ces inconveniens ont determiné les Teinturiers de ces Manufactures, à abandonner le procédé au Savon, & à n'employer que la ſeule diſſolution du Vitriol de Chypre dans un Bain un peu piquant. Les couleurs qui en reſultent n'ont pas, à beaucoup près, ni l'intenſité, ni la fraîcheur de celles faites au Savon dans les Manufactures où les Eaux ſont pures ; & d'ailleurs, il leur arrive ſouvent de les manquer par trop de chaleur.

J'ai trouvé pluſieurs expédiens pour y remedier, du moins en partie, en employant dans le même bain le Sel de Soude, ou celui des Cendres gravelées, ou le nitre, ou enfin l'Eau de Chaux ; mais tous ces moyens ne donnent pas des couleurs auſſi fraîches que celles du premier procédé.

Heureuſement je viens de trouver le point de préciſion pour faire cette couleur ſi néceſſaire au

progrès de notre Commerce, en me ſervant de mon procédé du verd & bleu de Saxe, que j'ai mis en uſage dans les Manufactures de la Province. La manipulation en eſt ſûre, ſimple, facile à executer: peu coûteuſe, préferable d'alleurs à celle du Vitriol & du Savon, parcequ'on peut la bien executer par tout, faire de très-belles nuances, & les varier preſqu'à l'infini, ce qui eſt encore un nouvel avantage pour nôtre Commerce, tandis qu'avec le Vitriol & le Savon, ou avec le Vitriol ſeul, on ne peut preſque faire que la même nuance.

F I N.

FAUTES A CORRIGER.

PAG. *20. l. 4.* par elle même, *liſés* pour elle-même.
Pag. *24 l. 3.* qui eût, *liſés*, qui avoit eu.
P. *37. l. 9.* de ſens froid, *liſés*, de ſang froid.
P. *56. l. 26.* viugt, *liſés* vingt.
P. *58. l. 2.* en tant, *liſés* entant.
P. *59. l. 5.* faite, *liſés* fait.
P. *60. l. 31.* dc, *liſés* de.
P. *60. l. 34.* fi, *liſés* ſi.
P. *61. l. 24.* uſagc, *liſés* uſage.
P. *62. l. 20.* Maladcs, *liſés* Malades.
P. *64. l. 30.* tevenu, *liſés* revenu.
P. *64. l. dernière*, montraà, *liſes* montra à.
P. *65. l. 21*, qui avoir, *liſés* qui avoit.
P. *70. l. 12.* ſécours, *liſés* ſecours.
P. *81. l. 19.* d'envion, *liſés* d'environ.